

*UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERAS DE GUATEMALA*

***“CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS DEL PERSONAL DE  
ENFERMERÍA DEL DEPARTAMENTO DE CIRUGÍA  
DEL HOSPITAL ROOSEVELT CON RELACIÓN A LOS  
CUIDADOS DE CATÉTER VENOSO PERIFÉRICO.”***

*THELMA CAROLINA MUCÍA SIPAC*

*LICENCIADA EN ENFERMERÍA*

*GUATEMALA, ENERO 2025*

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERAS DE GUATEMALA**

**“CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS DEL PERSONAL DE  
ENFERMERÍA DEL DEPARTAMENTO DE CIRUGÍA DEL  
HOSPITAL ROOSEVELT CON RELACIÓN A LOS  
CUIDADOS DE CATÉTER VENOSO PERIFÉRICO.”**

*Estudio de enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo, de corte transversal realizado  
en los meses de septiembre y octubre de 2024.*

**THELMA CAROLINA MUCÍA SIPAC  
Carné: 200011987**

**ASESOR: LICENCIADO OSVIN ABIMAEI JUÁREZ GONZÁLEZ  
REVISORA: MAGÍSTER BÁRBARA EVELYN ANLÉU PÉREZ**

*Tesis*

*Presentada ante las Autoridades de la Facultad de Ciencias Médicas – USAC -  
Escuela Nacional de Enfermeras de Guatemala*

*Previo a optar el grado de Licenciada en Enfermería*

**GUATEMALA, ENERO 2025**



CENTRO UNIVERSITARIO METROPOLITANO (CUM)  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERAS DE GUATEMALA  
6 Avenida 3-55 zona 11, Teléfonos 2440-4477, 2440-8592, 2472-1392  
E-mail [direccioneneg@gmail.com](mailto:direccioneneg@gmail.com) Guatemala, C.A.



LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE LA UNIVERSIDAD DE SAN  
CARLOS DE GUATEMALA A TRAVÉS DE  
LA DIRECCIÓN DE LA ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERAS DE  
GUATEMALA

AUTORIZA LA IMPRESIÓN DEL TRABAJO DE TESIS  
TITULADO

**“CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL  
DEPARTAMENTO DE CIRUGÍA DEL HOSPITAL ROOSEVELT CON RELACIÓN  
A LOS CUIDADOS DE CATÉTER VENOSO PERIFÉRICO.”**

Presentado por la estudiante: Thelma Carolina Mucía Sipac  
Carné: 200011987

Trabajo Asesorado por: Licenciado Osvin Abimael Juárez González  
Y Revisado por: Magíster Bárbara Evelyn Anléu Pérez

Quienes lo avalan de acuerdo al Normativo de Tesis y Exámenes Generales, Grado Académico de  
LICENCIATURA DE ENFERMERÍA. PUNTO NOVENO, INCISOS 9.1 Y 9.2 del ACTA 32-2004.

Dado en la ciudad de Guatemala a los quince días del mes de enero del año dos mil veinticinco.

  
Magíster Rafael Antonio Martínez Ruano  
DIRECTOR



Vo.Bo.

  
Dr. Alberto García González  
Decano en funciones





Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Ciencias Médicas  
Escuela Nacional de Enfermeras de Guatemala  
Unidad de Tesis



Guatemala, 15 de noviembre de 2024

Enfermera Profesional  
Thelma Carolina Mucía Sipac  
Presente.

Se le informa que el trabajo de tesis titulado:


**“CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL DEPARTAMENTO DE CIRUGÍA DEL HOSPITAL ROOSEVELT CON RELACIÓN A LOS CUIDADOS DE CATÉTER VENOSO PERIFÉRICO.”**

Ha sido REVISADO Y CORREGIDO y al establecer que cumple con los requisitos exigidos por esta Unidad, se le autoriza a continuar con los trámites correspondientes para someterse a su examen general público.

Sin otro particular, me suscribo


Atentamente,

**“ID Y ENSEÑAD A TODOS”**

  
Magister Enma Judith Porras Marroquín  
Coordinadora  
Unidad de Tesis



Vo.Bo.

  
Magister Bárbara Evelyn Anléu Pérez  
Sub Directora Escuela Nacional  
de Enfermeras de Guatemala



c.c. archivo



Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Ciencias Médicas  
Escuela Nacional de Enfermeras de Guatemala



Guatemala 15 de noviembre de 2024

Profesores  
UNIDAD DE TESIS  
Escuela Nacional de Enfermeras de Guatemala  
Presente.

Se les informa que la Enfermera:

Thelma Carolina Mucía Sipac

Ha presentado el Informe Final de su trabajo de tesis titulado:

**“CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL DEPARTAMENTO DE CIRUGÍA DEL HOSPITAL ROOSEVELT CON RELACIÓN A LOS CUIDADOS DE CATÉTER VENOSO PERIFÉRICO.”**

Del cual el autor se hace responsable por el contenido, y el asesor y revisor damos la aprobación de la metodología, confiabilidad y validez de los datos y resultados obtenidos, así como de la pertinencia de las conclusiones y recomendaciones expuestas.

  
AUTOR

  
Licenciado Osvin Abimael Juárez González  
ASESOR

  
Magíster Bárbara Evelyn Ahléu Pérez  
REVISORA



## RESPONSABILIDAD

Solamente el Autor es responsable de los conceptos y opiniones expresados en el contenido del trabajo de tesis. Su aprobación en manera alguna implica responsabilidad para la Universidad de San Carlos de Guatemala.

## **ACTO QUE DEDICO**

**A DIOS:** Por bendecirme con la vida, la salud, el trabajo y mi familia, por darme la sabiduría para alcanzar mis metas y darme el privilegio de pertenecer a esta noble profesión.

**A LA VIRGEN SANTÍSIMA:** Por interceder por mí en todo momento, iluminar mi camino y acogerme en los momentos más difíciles.

**A MIS PADRES:** Por su amor, apoyo y sus oraciones en todo momento.

**A MI ESPOSO:** Por su apoyo incondicional.

**A MIS HIJOS:** Por ser el impulso que me llevo a alcanzar esta meta, por acompañarme en todo momento y por brindarme también sus conocimientos.

**A MIS HERMANOS:** Por animarme y estar dispuestos a apoyarme incondicionalmente.

**A MI ASESOR:** Por su tiempo y vocación de enseñanza al brindarme sus conocimientos y guiarme en la realización de esta tesis, pero sobre todo por la amistad.

**A MI REVISORA:** Por su esfuerzo y dedicación en la revisión del trabajo y por su apoyo incondicional para llegar a esta meta.

**A LA UNIDAD DE TESIS:** Por su motivación, apoyo y enseñanza en todo el proceso.

# ÍNDICE

## RESUMEN

I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. DEFINICIÓN Y ANÁLISIS DEL PROBLEMA .....	3
2.1 Antecedentes del problema.....	3
2.2 Definición del problema.....	10
2.3 Planteamiento del problema.....	14
2.4 Delimitación del problema .....	14
III. JUSTIFICACIÓN .....	15
IV. OBJETIVOS .....	18
4.1 Objetivo general .....	18
4.2 Objetivos específicos: .....	18
V. MARCO TEÓRICO .....	19
5.1 Conocimiento .....	19
5.2 Práctica .....	20
5.3 Personal de enfermería.....	21
5.3.1. Clasificación del personal de enfermería .....	21
5.4 Cuidado de enfermería.....	24
5.4.1 Cuidado de enfermería a pacientes con catéter venoso periférico .....	24
5.5 Inserción del catéter venoso periférico corto.....	24
5.6. Procedimiento antes de la Inserción .....	26
5.6.1 Valoración del paciente .....	26
5.6.2 Valoración del sitio de inserción .....	26
5.6.3 Selección del dispositivo: .....	26
5.6.4 Preparación del equipo necesario.....	28
5.6.5 Preparación de la piel .....	29
5.7 Procedimiento durante de la inserción del catéter venoso periférico. ....	30
5.8 Procedimiento después de la inserción del catéter venoso periférico.....	32
5.9 Retiro del catéter venoso periférico.....	34
5.9.1 Signos de alarma para retiro del catéter venoso periférico: .....	35

5.9.2	Técnica de retiro del catéter venoso periférico .....	35
5.10	Recomendaciones sobre mejores prácticas en el manejo de los ..... catéteres venosos periféricos cortos .....	36
5.10.1	Protección de la Piel:.....	36
5.10.2	Cobertura .....	36
5.10.3	Aseguramiento del sitio y estabilización del catéter .....	37
5.10.4	Apósito de diseño IV:.....	37
5.10.5	Gasa estéril y cinta hipo alérgica:.....	37
5.10.6	Dispositivo de Estabilización de Ingeniería (DEI): .....	37
5.10.7	Dispositivo Adhesivo de Estabilización (DAE): .....	37
5.10.8	Apósito transparente adhesivo estándar: .....	37
5.10.9	Recomendaciones sobre el uso de guantes .....	38
5.11	Decálogo de cuidados de la vía periférica: .....	38
5.12	Prevención y control de infecciones asociadas al uso del catéter ..... periférico. ....	39
5.12.1	Principios esenciales.....	39
5.12.2	Detección y reporte de eventos adversos asociados con la terapia .... de infusión mediante catéter venoso periférico .....	40
5.13	Teoría del cuidado, sabiduría clínica y ética en la práctica de la..... enfermería de Patricia Benner .....	41
5.13.1	Patricia Benner:.....	41
5.13.2	Teoría .....	41
5.14	Variables sociodemográficas que intervienen en los conocimientos y .. prácticas del personal de enfermería. ....	44
5.14.1	Edad .....	44
5.14.2	Sexo .....	45
5.14.3	Nivel de formación.....	45
5.14.4	Experiencia laboral.....	45
5.14.5	Puesto de trabajo .....	45
VI.	MATERIAL Y MÉTODOS .....	47
6.1	Tipo de estudio.....	47

6.2	Unidad de Análisis.....	47
6.3	Población y muestra.....	47
6.3.1	Población .....	47
6.3.2	Muestra .....	47
6.4	Definición y operacionalización de variables.....	50
6.5	Descripción detallada de las técnicas y procedimientos e instrumentos a utilizar.....	55
6.6	Alcances y límites de la investigación .....	56
6.6.1	Alcances.....	56
6.6.2	Límites.....	56
6.6.3	Criterios de inclusión: .....	56
6.6.4	Criterios de Exclusión:.....	56
6.7	Principios éticos de la investigación.....	57
6.7.1	Consentimiento Informado .....	57
6.7.2	Principio de Beneficencia .....	57
6.7.3	Principio de la No maleficencia .....	57
6.7.4	Principio de Justicia.....	57
6.7.5	Permiso Institucional .....	57
VII.	PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS .....	58
VIII.	CONCLUSIONES.....	108
IX.	RECOMENDACIONES .....	110
X.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	111

## RESUMEN

El presente estudio se titula “Conocimientos y prácticas del personal de enfermería del Departamento de Cirugía del Hospital Roosevelt con relación a los cuidados de catéter venoso periférico” cuyo objetivo fue determinar el nivel de conocimientos y prácticas del personal de enfermería en relación con el cuidado del catéter venoso periférico. El estudio es de enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo, de corte transversal en el que participaron una muestra de 20 enfermeros profesionales y 25 auxiliares de enfermería. Se aplicó como instrumento para evaluar el nivel de conocimientos un cuestionario de 16 preguntas de selección múltiple y para evaluar las prácticas una lista de verificación tipo Likert con 30 ítems. Los resultados del estudio permitieron concluir que únicamente un 44% del personal de enfermería del Departamento de Cirugía posee un buen nivel de conocimientos y el 36% tiene un nivel de conocimientos muy bueno con relación a los cuidados de catéter venoso periférico. Con respecto a las prácticas en el cuidado del catéter venoso periférico, únicamente 51% realizó las practicas correctamente antes de la inserción, 47% realizó las prácticas correctas durante la inserción y solo el 33% lo hizo correctamente después de la inserción, cabe resaltar que el 53% del personal de enfermería tiene más de 16 años de experiencia laboral, el 51% son auxiliares de enfermería y el 49% son enfermeros profesionales, de acuerdo con el muestreo estratificado. Estos hallazgos evidencian que, si bien el nivel de conocimiento es adecuado y aceptable, existe una brecha significativa al momento de poner en práctica estos conocimientos, independientemente de los años de experiencia laboral, lo cual sugiere la necesidad de capacitación continua para garantizar la seguridad del paciente.

***Palabras clave: Cuidado de enfermería, Inserción de Catéter venoso periférico, personal de enfermería, conocimientos, prácticas.***

## I. INTRODUCCIÓN

El cuidado de enfermería en relación al catéter venoso periférico (CVP) implica una serie de acciones y procedimientos destinados a asegurar la inserción segura, el mantenimiento adecuado y la prevención de complicaciones asociadas con el uso de este dispositivo.

Derivado de lo anterior se realiza el presente estudio titulado “Conocimientos y prácticas del personal de enfermería del Departamento de Cirugía del Hospital Roosevelt con relación a los cuidados de catéter venoso periférico” con el objetivo de determinar el nivel de conocimientos y prácticas del personal de enfermería.

Es un estudio con enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo, de corte transversal cuyos resultados permitieron determinar el nivel de conocimientos y el cumplimiento de las prácticas que realiza el personal de enfermería en relación del cuidado del catéter venoso periférico.

Entre los temas principales que incluyó la revisión bibliográfica están: cuidado de enfermería a pacientes con CVP, Inserción del catéter venoso periférico corto, procedimiento antes, durante y después de la inserción del CVP, las recomendaciones internacionales, la aplicación de la teoría de Patricia Benner y las características sociodemográficas aplicables al estudio.

La muestra de la población incluyó a 20 enfermeros profesionales de un total de 21, excluyendo a uno que estaba de vacaciones y 25 auxiliares de enfermería aplicando el muestreo estratificado de un total de 129 auxiliares de enfermería.

En el estudio se utilizó un instrumento tipo cuestionario para evaluar el nivel de conocimientos estructurado en 16 preguntas de selección múltiple y una lista de verificación tipo Likert con 30 ítems para evaluar el cumplimiento de las prácticas.

Los resultados sobre conocimientos fueron categorizados en bajo, bueno, muy bueno y excelente y de acuerdo con los hallazgos, indican que el nivel de conocimientos del personal de enfermería con relación a los cuidados del catéter venoso periférico es adecuado y aceptable ya que el 44% tiene conocimientos buenos y el 36% muy buenos. En cuanto a las prácticas, únicamente el 51% las realizó correctamente antes de la inserción, el 47% realizó las prácticas correctas durante la inserción y solo el 33% lo hizo correctamente después de la inserción, cabe resaltar que el 53% del personal de enfermería tiene más de 16 años de experiencia laboral, el 51% son auxiliares de enfermería y el 49% son enfermeros profesionales, de acuerdo con el muestreo estratificado. Estos resultados sugieren la necesidad de implementar protocolos adecuados que guíen la práctica, brindar capacitación continua a través de un programa educativo que incluya la actualización de estándares nacionales e internacionales basados en la evidencia científica disponible y las recomendaciones de los organismos internacionales que promueven la seguridad del paciente.

Este estudio se basó en la teoría de Patricia Benner, cuyo postulado describe cinco etapas de competencia: principiante, principiante avanzado, competente, eficiente y experto. Los resultados del estudio permiten asociar el nivel de competencia del personal de enfermería del Departamento de Cirugía del Hospital Roosevelt área de adultos con relación al cuidado de catéter venoso periférico, en un nivel competente. Es necesario elaborar estrategias que encaminen la práctica del personal a un nivel de competencia eficiente y experta.

## II. DEFINICIÓN Y ANÁLISIS DEL PROBLEMA

### 2.1 Antecedentes del problema.

El propósito de utilizar los vasos sanguíneos con fines terapéuticos se remonta cientos de años atrás. Desde que William Harvey descubriera en 1628 la circulación de la sangre, la idea de utilizarla como vehículo transportador de sustancias y alimentos cautivó a la comunidad científica del siglo XVII (García González & Gago Fornells, s.f.).

Ya en 1656 Christopher Wewn introdujo vinagre y opio en el sistema venoso de un perro valiéndose de una pluma de ganso unida a una vejiga de cerdo. Pocos años después, en 1667, Jean B. Denis utilizó la vía venosa para administrar a través de ella sangre de cordero en tres jóvenes voluntarios. La primera transfusión de sangre entre humanos no llegó hasta 1818.

La terapia intravenosa con fines curativos no se inició hasta el siglo XIX. En 1831 el cirujano francés Charles Pravaz inventó una jeringuilla con aguja hueca. Ese mismo año Thomas Latta trató a un paciente deshidratado afecto de cólera con una solución de agua y sal. También durante este siglo se planteó por primera vez la utilización de la vía endovenosa con fines nutritivos. Claude Bernad, en 1843, administró azúcares por vía venosa en animales de experimentación y, en 1887, se describe la utilidad de las soluciones con glucosa para hidratar y nutrir a los pacientes.

En el siglo XX, Yakamawa administró, en 1923, una solución de emulsión de grasas por vía endovenosa. En 1929, el médico alemán Werner Forssmann experimentó sobre su propio organismo un catéter cardíaco, que introdujo a través

de una vena del brazo, haciéndolo avanzar mediante control radiológico hasta el ventrículo derecho. No obstante, a pesar de los notables progresos habidos, pocos hospitales consideraban la terapia intravenosa como un método terapéutico eficaz, dadas las graves complicaciones a las que se asociaba su uso.

A partir de 1935 se inicia la era de los productos plásticos, siendo posible disponer en los años siguientes de catéteres sintéticos destinados a ser introducidos en el interior del torrente circulatorio. En 1945, un cirujano francés consiguió por vez primera colocar un catéter sintético en territorio venoso central. El abrumador desarrollo tecnológico acaecido entre 1950 y 1960 permitió disponer de agujas y catéteres con los que acceder rápidamente a la circulación venosa, no sólo para administrar soluciones y medicamentos sino también para mantener canalizada una vena y evitar la punción repetida del paciente. Gracias a ello, en 1967, Dudrick y Rhoads demostraron la posibilidad de alimentar a un ser humano durante largos períodos de tiempo utilizando exclusivamente un catéter venoso. Los tratamientos por vía endovenosa se universalizaron durante los años 60, siendo hoy día un procedimiento insustituible en la práctica clínica moderna. Su uso generalizado ha dependido del correcto conocimiento de la anatomía venosa, pero también de la disponibilidad de materiales adecuados con los que realizar, con el mínimo riesgo posible, la punción y canalización de la vena, así como la perfusión de líquidos y fármacos, siendo importantes también la viabilidad y compatibilidad de las sustancias a infundir (García González & Gago Fornells, s.f.).

Desde los orígenes de la enfermería organizada a mediados del s. XIX, reconociendo que los cuidados enfermeros están profundamente arraigados en las tradiciones y prácticas de equidad e inclusión y de apreciación de la diversidad, las enfermeras siempre han reconocido cuatro responsabilidades fundamentales de la

profesión enfermera: promover la salud, prevenir la enfermedad, restaurar la salud y aliviar el sufrimiento, además de promover una muerte digna. La necesidad de cuidados enfermeros es universal (Consejo Internacional de Enfermeras, 2021).

En la actualidad la colocación y el cuidado de un acceso venoso es una actividad que realiza el personal de enfermería en las diferentes áreas de hospitalización y ha cobrado gran importancia mantener los conocimientos y estudiar la existencia de efectos adversos que resulten de ello. Entre los estudios realizados sobre el tema están:

En el año 2021 en la Paz, Bolivia se realizó el estudio titulado “Competencias de los profesionales de enfermería en la inserción del catéter venoso periférico, servicio cirugía y medicina interna, Hospital Obrero Pando n.º 9”, de tipo cuantitativo, transversal y descriptivo; el universo constituido por profesionales de Enfermería se utilizó como instrumentos de recolección de datos un cuestionario de conocimientos, la escala Likert sobre actitudes, lista verificación de prácticas. Tuvo como objetivo determinar las competencias de los profesionales de enfermería en la inserción del catéter venoso periférico, obteniendo como resultado, en cuanto al conocimiento en la inserción del catéter venoso periférico antes, durante y después del procedimiento es 50% buenos, un 25% excelentes, un 12,5% regular y deficiente. Las actitudes de los profesionales de enfermería fueron buenos un 56% antes del procedimiento, un 62% durante el procedimiento, un 46% después del procedimiento. Las prácticas un 82% antes, un 80.2% durante y un 80.4% después los profesionales de enfermería realiza la correcta inserción del catéter venoso periférico y un 37% tiene practicas incorrectas, y concluye que tener prácticas correctas, actitud positiva se asoció con tener conocimiento bueno, pero no realiza

el uso de guantes durante la inserción del catéter venoso periférico (Cordero Pidio, 2021).

En Perú en el año 2018 el estudio “Conocimiento y Cumplimiento del Protocolo de Cateterismo Venoso Periférico por Enfermeros del Hospital Nacional Arzobispo Loayza”, el trabajo fue de enfoque cuantitativo, el estudio fue descriptivo correlacional el diseño de investigación no experimental de corte transversal, la población estuvo conformada por 172 enfermeros profesionales del cual se extrajo una muestra de 100 enfermeros. Tiene como objetivo determinar la relación entre el nivel de conocimiento y cumplimiento del protocolo de cateterismo venoso periférico por enfermeros del Hospital Nacional Arzobispo Loayza teniendo como resultados que el 52% de los enfermeros tienen un conocimiento bajo sobre el protocolo de cateterismo venoso periférico, un 41% de Enfermeros tienen un conocimiento medio y solo un 7% tiene un conocimiento alto; así mismo en relación al grado de cumplimiento se evidenció que el 66% de los enfermeros no cumple con las normas del protocolo de cateterismo venoso periférico, y sólo un 34% de Enfermeros cumple con las normas correspondientes. Finalmente se puede decir que, a menor conocimiento, menor cumplimiento del protocolo de cateterismo venoso periférico existiendo una relación significativa  $p=0,049$  entre las variables conocimiento y cumplimiento (Aguise Gonzalez, 2018).

En Callao, Perú en el año 2020, se realiza el estudio “Conocimiento y practica en la inserción de catéter venoso periférico de los profesionales de enfermería, en el servicio de emergencia del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas Centro, Concepcion – Junin”, el estudio fue cuantitativo, no experimental, descriptivo y diseño correlacional de corte transversal, la población que se consideró fueron 20 enfermeras que cumplieron con los criterios de inclusión; Se utilizó la

técnica de encuesta, con un cuestionario como instrumento para evaluar el nivel de conocimiento sobre la inserción de catéter venoso periférico completada con una guía de observación para profesionales de enfermería. En los resultados se observó en la tabla que el 90 % de enfermeros presentan una edad entre los 30 y 40 años, El 60% tuvo capacitación en inserción de catéter venoso periférico, El 95% de enfermeros tiene entre 10 y 5 años de experiencia. En el conocimiento y practica en la inserción de catéter venoso periférico de los profesionales de enfermería, se obtuvo que existe una correlación positiva baja, valor de la correlación de Rho de Spearman  $(p) = 0.356$  y El conocimiento está asociado con la práctica antes de la inserción de catéter venoso periférico de los profesionales de enfermería (Matencio Arteaga, 2020).

En la ciudad de Trujillo, Perú en el año 2020 se realizó la investigación titulada “Bioseguridad y cumplimiento de protocolo en la inserción de catéter venoso periférico en Enfermeras del Hospital Belén de Trujillo- 2020” tuvo el objetivo de determinar la relación entre Bioseguridad y cumplimiento del Protocolo en la inserción del catéter venoso periférico en Enfermeras del Hospital Belén de Trujillo – 2020. Es un estudio descriptivo simple, con un diseño correlacional. La población estuvo conformada por 220 Enfermeras y la muestra por 56 Enfermeras. La técnica utilizada fue la observación y el instrumento dos guías de observación validado por Alpha de Cronbach  $(0.82812052)$  y  $(0.81614695)$ . Los resultados que se obtuvieron fueron que el 23% de las Enfermeras cumplió un promedio alto de las medidas de bioseguridad en la inserción de catéter venoso periférico, el 73% de las Enfermeras cumplió un promedio medio y el otro 4% cumplió un promedio bajo. Y en el protocolo en la inserción de catéter venoso se obtuvo como resultados que el 13% de las Enfermeras cumplió un promedio alto, el 73% cumplió con un promedio medio, y el 14% cumplió con un promedio bajo (Valderrama Sánchez, 2020).

En el año 2018, en la ciudad de Puno, Perú se llevó a cabo el estudio titulado “Cuidados de enfermería en el manejo del catéter venoso periférico, servicio de pediatría de hospitales Manuel Núñez butrón de Puno y Carlos Monge Medrano Juliaca, con un enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo con diseño no experimental, de corte transversal, la población estuvo conformada por 16 profesionales de enfermería, y los resultados muestran que, los cuidados de Enfermería en el manejo del catéter venoso periférico son adecuados en un 56.25% e inadecuados 43.75%; según dimensiones. Las Enfermeras, durante la inserción del catéter venoso periférico, el 62.50% presenta cuidados adecuados, 37.50% cuidados inadecuados; en el mantenimiento del catéter venoso periférico, el 56.25% realizan cuidados inadecuados, 43.75% cuidados adecuados; en el retiro del catéter venoso periférico, el 62.50% efectúan cuidados inadecuados y el 37.50% cuidados adecuados. Por lo que se concluye que los cuidados de Enfermería en el manejo del catéter venoso periférico en términos generales son adecuados (Roque Yana, 2018).

En la ciudad de Quetzaltenango, Guatemala en mayo de 2023 se realizó el estudio “Cuidados que brinda el personal auxiliar de enfermería en catéteres intravenosos” en el Hospital Departamental de Sololá, estudio descriptivo y transversal realizado en los servicios de Encamamiento de hombres, mujeres y la unidad de cuidados intermedios. El instrumento utilizado fue un cuestionario de preguntas directas, abiertas y de opción múltiple utilizando la técnica de la encuesta. Dentro de sus conclusiones en cuanto a cuidados de accesos venosos periféricos menciona: El 77% del personal identifica como signos de alarma en el sitio de inserción: induración palpable, extravasación, edema, eritema, lo que es de beneficio para el paciente bajo cuidados del personal de enfermería. El 70% indica que la frecuencia de cambio de un catéter venoso periférico debe hacerse cada 72 a 96 horas o cuando sea necesario hacerlo. El 62% indica el apósito transparente

o parche de Tegaderm como material ideal para realizar la fijación del catéter venoso periférico (De Paz Ramos, 2023).

En la ciudad de Guatemala, en agosto de 2020, se realizó el estudio “Conocimientos que posee el personal auxiliar de enfermería acerca del manejo de acceso venoso periférico en pacientes hospitalizados en el área de transición de la emergencia de medicina de adultos del Hospital Roosevelt” con el objetivo de describir los conocimientos que posee el personal auxiliar de enfermería acerca del manejo de los accesos venosos periféricos, el estudio se realizó a través de un cuestionario de 15 preguntas de opción múltiple en donde se obtuvieron como conclusiones que el 24% de auxiliares de enfermería no ha logrado diferenciar los tipos de catéteres periféricos, el 100% conoce la anatomía vascular adecuada para brindar al paciente hospitalizado una vía venosa al momento de necesitarse, el 3% del personal auxiliar de enfermería tiene deficiencia en el manejo de material estéril que se utiliza para la canalización, el 15% del personal tiene falta de conocimientos para la prevención de transmisión de agentes infecciosos, un 15% desconoce los aspectos que se deben tomar en cuenta para evitar riesgos, el 76% de personal conoce las indicaciones para colocar un acceso venoso periférico; pero desconoce los tipos de soluciones que se pueden administrar y el tiempo indicado que deben poseerlo, el 100% de personal verifica en cada turno el acceso venoso periférico para evitar complicaciones. Finalmente se recomendó que se debe capacitar al personal auxiliar de enfermería a cerca del manejo de accesos venosos periféricos en pacientes hospitalizados incluyendo al personal de nuevo ingreso, inspeccionar eventual y continuamente al personal auxiliar de enfermería al momento de identificar una vena para un acceso venoso periférico y que éste sea funcional, instruir al personal en el manejo de material estéril al colocar un acceso venoso periférico, fortalecer el lavado de manos del personal auxiliar de enfermería antes de cualquier técnica a realizar, monitorear diariamente los accesos venosos periféricos para detectar signos de anomalías en el punto de inserción y entorno;

todo esto para mejorar y mantener la calidad de atención (Gómez Sisimit, Juárez Ruyan, & Tun Coj, 2020).

En el Departamento de Medicina del Hospital Roosevelt, a través del comité de seguridad del paciente, en su informe de vigilancia de las Infecciones Asociadas a Servicios de Salud(IASS) presentó los resultados de la vigilancia activa dentro de los cuales se incluyen la evaluación de catéteres periféricos con un total de 15,890 días catéter evaluados en el primer semestre del año 2024 de los cuales se detectaron dos bacteremias y una infección asociada a catéter periférico, lo que representa una tasa del 0.07% y el 0.03% por cada 100 egresos, logrando detectar tempranamente signos de flebitis e informando al personal de salud a cargo para que se realicen las intervenciones necesarias (Porón, 2024).

## **2.2 Definición del problema**

El catéter venoso periférico en general es utilizado para la administración de fluidos intravasculares de corta duración, productos sanguíneos y medicamentos; es un dispositivo esencial durante la atención médica y el procedimiento invasivo realizado en pacientes hospitalizados en todo el mundo y el manejo correcto por el personal de salud representa un reto importante durante la prestación de los servicios. Con frecuencia, la inserción de un catéter es percibida como un procedimiento simple y rutinario, por lo que su instalación no siempre se realiza con las mejores prácticas para la seguridad del paciente y prevención de complicaciones (Mancilla Ramirez, y otros, 2020).

El Hospital Roosevelt es un centro asistencial de referencia nacional dentro del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social en el tercer nivel de atención, es

decir que atiende a pacientes referidos desde los hospitales departamentales y regionales. Ofrece servicios médicos y hospitalarios especializados de forma gratuita en medicina interna, cirugía, ortopedia, traumatología, maternidad, ginecología, pediatría, oftalmología y demás subespecialidades.

También atiende a pacientes en medicina nuclear, diagnóstico por imágenes y laboratorios clínicos. Proporciona a la población guatemalteca atención de emergencias pediátricas y de adultos las 24 horas del día, todos los días del año.

El Departamento de Cirugía, se encuentra ubicado en el tercer nivel del edificio central, este consta de seis servicios de encamamiento, Cirugía A, B, C, D, E y Neurocirugía, una sala de operaciones de adultos, una Sala de operaciones de Emergencias y el servicio de Hospital de día, con capacidad de 229 camas censables para la atención de pacientes quirúrgicos en las especialidades de cirugía general y especialidades, traumatología y ortopedia y neurocirugía.

La dotación real de personal de enfermería de los servicios de encamamiento del Departamento de cirugía es de 21 profesionales de enfermería y 129 auxiliares de enfermería distribuidos de manera equitativa en los seis servicios de encamamiento y organizados en turnos rotativos de mañana, tarde y noche y son los encargados de brindar los cuidados de enfermería requeridos para los pacientes ingresados, teniendo un total de 229 camas disponibles(Culajay, 2024).

En este sentido, un alto porcentaje de los pacientes ingresados requiere de un acceso venoso ya sea central o periférico para el cumplimiento de terapia

intravenosa necesaria. En el caso de ser requerido el acceso venoso periférico es una actividad realizada por parte del personal de enfermería, auxiliar y profesional debiendo estos tener la capacidad y habilidad requerida para realizar la misma.

En los servicios del Departamento de cirugía del Hospital Roosevelt se brinda atención a pacientes ingresados en el preoperatorio, transoperatorio y posoperatorio, durante el año 2023 se tuvo un ingreso total de 1,103 pacientes, los cuales necesitaron en su mayoría, del cumplimiento de una terapia intravenosa durante su estancia hospitalaria, esta se realizó a través de la inserción de un catéter venoso periférico corto en un 70% de los casos, lo cual requiere que el personal de enfermería de estas unidades o servicios tengan la suficiente habilidad y práctica para la realización de la técnica adecuadamente (Culajay, 2024).

La inserción de un catéter venoso es el procedimiento invasivo más frecuentemente utilizado en los hospitales, sobre el cual la FDA (por sus siglas en Inglés Food and Drug Administration), Administración de Alimentos y Medicamentos de USA informó de la aparición de 250 tipos de complicaciones diferentes, relacionadas con la administración de terapia intravenosa, la presencia de dichas complicaciones fue debida, fundamentalmente, a la variabilidad en los criterios de indicación, de mantenimiento y sustitución de catéter, medidas de higiene o preparación de la zona de punción, entre otras. Esta variabilidad en la práctica clínica conlleva, además, sufrimiento del paciente, deterioro de su sistema venoso, riesgo de sufrir infecciones locales y sistémicas, así como la inadecuada utilización de los recursos existentes (Marín León & Ortiz del Río, 2014).

En este sentido se ha observado, en relación con el procedimiento, que en el departamento de cirugía no se tiene un protocolo de procedimientos que guíe y estandarice la técnica de inserción de catéter periférico por lo que cada enfermera/ro realiza la técnica según su criterio, lo cual puede desencadenar complicaciones importantes como lo son la flebitis, tromboflebitis y bacteremias, siendo estas, objeto de estudio como un indicador en la calidad de la atención.

Actualmente el usuario de los servicios de salud es una persona más participativa y exigente al momento de recibir la atención médica, como resultado del amplio acceso a la información disponible en las redes de comunicación sobre las enfermedades y tratamientos, que le permite disponer de información sobre diversas alternativas de cuidado. Este hecho compromete al equipo de salud y a las instituciones, a otorgar el servicio con mayores estándares de calidad, lo que hace necesario que se actualicen los conocimientos del personal y se tenga una vigilancia sobre el manejo del catéter venoso periférico que garantice efectivamente la ausencia de complicaciones como las mencionadas.

En ninguno de los 6 servicios de encamamiento del Departamento de cirugía, existe registro alguno que evidencie la presencia de complicaciones asociadas a catéter venoso periférico a pesar de ser el más utilizado, en el área de control de infecciones nosocomiales del hospital únicamente se lleva un registro de bacteremias y flebitis asociadas a catéter venoso central y el departamento de cirugía únicamente se vigilan los servicios Cirugía B, C y D, de acuerdo con los registros en el año 2023 se tiene como resultado de la vigilancia la presencia de 7 bacteremias y 46 flebitis. Lo que despierta el interés para que se pueda realizar vigilancia más completa y evidenciar la presencia o no de complicaciones asociadas al uso de catéter venoso periférico.

### **2.3 Planteamiento del problema**

¿Cuáles son los conocimientos y prácticas del personal de enfermería del departamento de cirugía del Hospital Roosevelt en relación con el cuidado de catéter venoso periférico?

### **2.4 Delimitación del problema**

- a. Ámbito Geográfico:** Ciudad de Guatemala
- b. Ámbito Institucional:** Hospital Roosevelt
- c. Ámbito Personal:** Personal de Enfermería que labora en el Departamento de Cirugía del Hospital Roosevelt
- d. Ámbito Temporal:** octubre de 2024

### III. JUSTIFICACIÓN

Los catéteres venosos periféricos, son los dispositivos invasivos que se utilizan con mayor frecuencia en entornos hospitalarios de cuidados agudos. Estudios recientes, documentan que entre el 33 % y el 67 % de los pacientes tienen un catéter venoso periférico insertado durante su hospitalización, y aproximadamente 330 millones de dispositivos se usan en los Estados Unidos de América cada año (Mancilla Ramirez, y otros, 2020).

Las enfermeras/os desempeñan múltiples funciones importantes en la atención del paciente, entre ellas el cumplimiento de la terapia intravenosa. Para poder llevar a cabo esta función es necesaria la Inserción de un catéter venoso periférico, lo cual está permitido dentro de las competencias de enfermería.

Este procedimiento es realizado en todos los servicios hospitalarios para cumplir con los tratamientos indicados del paciente, por lo que el personal de enfermería debe recibir formación e información adecuada por parte de la institución, si se quiere mejorar la calidad asistencial y brindar la excelencia como eje de sus cuidados, con este enfoque se considera importante que se deba tener por parte del personal de enfermería una buena práctica en la inserción del catéter venoso periférico y el cuidado correspondiente que garantice la disminución de complicaciones que puedan presentar los pacientes.

Todas estas complicaciones derivadas de los accesos venosos periféricos son de carácter evitable y prevenible, si se siguen las medidas de higiene y asepsia básicas. No hacerlo, implica, por una parte, la interrupción en la infusión de los tratamientos prescritos y por otra parte la necesidad de canalizar un nuevo dispositivo, que, en ocasiones, puede suponer la inserción de dispositivos

vasculares más invasivos, como, por ejemplo, un catéter venoso central. Estas consecuencias influyen directamente sobre el bienestar y la seguridad del paciente.

El presente estudio resulta novedoso ya que busca explorar enfoques innovadores en la inserción y manejo de catéteres venosos periféricos que aún no se han estudiado e investigado exhaustivamente en el contexto local y se busca evidenciar la necesidad de proveer al personal de enfermería de las nuevas herramientas y tecnologías que se nos ofrece hoy en día, proporcionando así nuevos conocimientos que ayuden a mejorar las prácticas actuales, reduciendo las complicaciones y brindando una atención de calidad.

La viabilidad está respaldada por el acceso a los servicios y al personal, así como por el permiso institucional para llevar a cabo la investigación, acceso a los servicios y al personal para la observación y la ejecución de los cuestionarios.

La factibilidad del estudio está garantizada por la colaboración de las instituciones sanitarias y profesionales de enfermería, tanto con el estudio piloto como con el estudio de campo, con protocolos claros para la recolección y análisis de datos.

Este estudio se fundamenta en la Teoría de enfermería de Patricia Benner quien estudia la práctica de la enfermería clínica y describe la relación entre el conocimiento y el sustento en la práctica profesional. La teoría establece la diferencia entre la práctica y el conocimiento teórico, es decir la relación entre el saber teórico y el saber práctico. Se aplican estos principios para optimizar las prácticas de enfermería en el cuidado y manejo del catéter venoso periférico corto

y brindar una mayor seguridad del paciente dentro de los servicios de encamamiento del departamento de cirugía de adultos del Hospital Roosevelt.

## **IV. OBJETIVOS**

### **4.1 Objetivo general**

Determinar los conocimientos y prácticas del personal de enfermería del Departamento de Cirugía del Hospital Roosevelt en relación con el cuidado del catéter venoso periférico.

### **4.2 Objetivos específicos:**

- Describir el nivel de conocimientos que posee el personal de enfermería del departamento de cirugía en relación con los cuidados del catéter venoso periférico.
- Identificar las prácticas que realiza el personal de enfermería del departamento de cirugía con respecto a los cuidados del catéter venoso periférico.
- Identificar las características sociodemográficas del personal de enfermería que labora en el Departamento de Cirugía de adultos del Hospital Roosevelt.

## V. MARCO TEÓRICO

### 5.1 Conocimiento

El conocimiento es la síntesis, la suma, la sinergia de percibir, pensar, planificar y hacer. El conocimiento no consiste exclusivamente, como se cree con mucha frecuencia, en almacenar datos e información, sino también en adquirir destrezas, hábitos mejores de vida, conducta solidaria, etc. (Velázquez, 2015).

“El conocimiento científico es conocimiento racional, sistemático, exacto, verificable, pero no infalible. Es un producto de la actividad humana en la comunidad social y comunidad científica. Por medio de la investigación científica el hombre ha alcanzado una reconstrucción conceptual del mundo, que es cada vez más amplia, profunda y exacta”.

Cualidades del conocimiento científico: objetividad, racionalidad y sistematicidad.

- Objetividad, puesto que la ciencia se basa en los hechos reales y concretos, no cabe en la ciencia subjetividad o fantasía.
- Racionalidad, porque la ciencia está formada por conceptos, juicios, razonamientos; se expresa en principios, leyes y teorías. La ciencia es la mejor expresión de la razón.
- Sistematicidad, por cuanto la ciencia no es un cuerpo anárquico, o desorganizado de conocimientos; por el contrario, la ciencia está integrada por un conjunto orgánico, integrado, sistematizado de conocimientos.

Según Mario Bunge, el conocimiento científico “*es fáctico, trascendente, analítico, especializado, claro y preciso, comunicable, verificable, metódico, sistemático, general, legal, explicativo, predictivo, abierto y útil*” (Báez Tobar, 2020).

## 5.2 Práctica

La práctica es la acción que se desarrolla con la aplicación de ciertos conocimientos a través del cual se refuerza lo aprendido y se descubren nuevos conceptos, algunos de los cuales pueden resultar reveladores, imposibles de hallar a través del estudio de la teoría (Pérez Porto & Gardey, 2021).

Las estudiosas de la Enfermería, por largo tiempo, han analizado diversos puntos de vista para dar claridad de lo que es enfermería y se encuentra que ésta se ha planteado como una disciplina, como una profesión y como una ciencia, aparte desde luego de considerarla un servicio (Argueta, 2001), entre ellas se encuentra:

Callista Roy dice que enfermería es un sistema teórico de conocimientos y que como ciencia enfermería es un sistema de conocimientos en desarrollo encaminados a observar, clasificar y relacionar procesos.

Dorotea Orem dice que enfermería es un servicio de ayuda o asistencia, es una actividad deliberada, una función práctica de las enfermeras.

Imogene King expresa que enfermería es una profesión de ayuda a los individuos, y a los grupos de la sociedad a conseguir, conservar y recuperar la salud. (Argueta, 2001)

Son inherentes a la profesión enfermera el respeto por los derechos humanos, en particular los derechos culturales, el derecho a la vida y a la libre elección, así como el derecho a la dignidad y a ser tratado con respeto.

Los cuidados enfermeros son respetuosos y aseguran la no discriminación por cuestión de edad, color, credo, cultura, etnicidad, discapacidad o enfermedad, género, orientación sexual, nacionalidad, opiniones políticas, lengua, raza, creencias religiosas o espirituales, situación jurídica, económica o social.

Las enfermeras son valoradas y respetadas por sus contribuciones a la mejora de la salud de las personas, familias, comunidades y poblaciones a nivel local, nacional y global. Coordinan sus servicios con los de otros profesionales de la salud y otros grupos relacionados. Las enfermeras ejercen en base a los valores de la profesión como el respeto, la justicia, la empatía, la capacidad de respuesta, la bondad, la compasión, la honradez y la integridad (Consejo Internacional de Enfermeras, 2021).

### **5.3 Personal de enfermería**

El personal de enfermería interactúa constantemente con la población y establece relaciones de cercanía con las personas, las familias y sus comunidades a través de la red de servicios de salud, así como el cuidado de pacientes en hospitales. En la región de las Américas hay alrededor de 7 millones de profesionales de enfermería y el 79% trabaja en el sector público, principalmente en servicios de alta complejidad. En Guatemala, el personal de enfermería representa más del 55% de la fuerza de trabajo del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS) (OPS/OMS, 2024).

#### **5.3.1. Clasificación del personal de enfermería**

##### **a. Auxiliares de enfermería:**

La Sociedad Científica Europea para la formación continua y capacitación de profesionales sanitarios define al Auxiliar de Enfermería como un profesional cuya

función laboral se centra no solo en las técnicas de atención y cuidados de enfermos, sino que también en realizar funciones de obtención de muestras, higiene del paciente, aplicación de fármacos y otras labores propias de los departamentos de enfermería.

Además, estos profesionales trabajan bajo la supervisión de una enfermera y forman parte de un equipo médico formado, de manera habitual, por médicos, enfermeras y otros profesionales, a los que también deberá prestar su apoyo y seguir sus indicaciones en lo referente al cuidado de enfermos.

Por otro lado, debido a la polivalencia de su formación, el auxiliar de enfermería es un profesional muy demandado por los servicios médicos, ya que pueden desarrollar su labor en hospitales, residencias de ancianos, centro de atención médica o laboratorios, entre otros (ESHE, 2024).

En Guatemala, Auxiliar en enfermería, incluye a quienes hayan aprobado el curso básico de enfermería acreditado por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, debiendo contar con la escolaridad mínima de tercero básico. (Legislativo, 2007)

## **b. Enfermera profesional**

El Consejo Internacional de Enfermería define que “La enfermera es una persona que ha completado un programa de educación básica y generalizada de enfermería y está autorizada por la autoridad reguladora apropiada para practicar la enfermería en su/su país”. La educación básica de enfermería es un programa de estudio formalmente reconocido que proporciona una base amplia y sólida en las

ciencias del comportamiento, la vida y la enfermería para la práctica general de la enfermería, para un papel de liderazgo, y para la educación post-básica para la práctica de enfermería especializada o avanzada. La enfermera está preparada y autorizada:

- A llevar a cabo el ámbito general de la práctica de la enfermería, incluida la promoción de la salud, la prevención de la enfermedad y el cuidado de las personas con enfermedades físicas, mentales y discapacidades de todas las edades y en todos los entornos de atención de salud y otros contextos de la comunidad.
- Impartir educación en materia de atención de salud.
- Participar plenamente como miembro del equipo de salud.
- Supervisar y formar a auxiliares de enfermería y técnicos de salud.
- Implicarse en el desarrollo de la investigación (Consejo Internacional de Enfermeras, 2021).

En Guatemala, el Enfermero (a) incluye a aquellas personas graduadas a nivel técnico en la Escuela Nacional de Enfermería, en universidad estatal o privada del país o en otras instituciones reconocidas para el efecto por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, debiendo contar con la escolaridad mínima a nivel diversificado (Legislativo, 2007).

### **c. Licenciada/do en enfermería**

Un licenciado en enfermería es un profesional de la salud especializado en brindar cuidados y asistencia integral a personas de todas las edades, tanto en el ámbito hospitalario como en otros entornos de atención médica. Cabe resaltar que quienes estudian la carrera a nivel universitario y obtienen el título se pueden

desarrollar en cuatro áreas de trabajo: Asistencial, Docencia, Administrativa e Investigativa (UCH, 2023).

#### **5.4 Cuidado de enfermería**

En el concepto de Virginia Henderson: "La función singular de la enfermera es asistir al individuo, sano o enfermo; en la realización de las actividades que contribuyan a la conservación de su salud o a la recuperación (o a una muerte pacífica) y que el paciente llevaría a cabo sin ayuda si tuviera la fuerza, la voluntad o el conocimiento necesarios. Y esto de tal manera que le ayude a adquirir independencia lo más rápidamente posible" (García González M. d., 2002).

##### **5.4.1 Cuidado de enfermería a pacientes con catéter venoso periférico**

En este sentido el cuidado se enfoca en la toma de decisiones, el proceso y las responsabilidades que el personal de enfermería deben tener en cuenta para la realización del procedimiento de inserción y los cuidados del catéter venoso periférico y prestar cuidados de calidad implica la seguridad del paciente y del personal propiamente, al igual que evitar complicaciones asociadas a las infecciones y riesgos potenciales que se asocian al procedimiento (Mambrin, Peralta, & Carbonaro, 2022).

##### **5.5 Inserción del catéter venoso periférico corto**

Es la canalización percutánea de una vena mediante una aguja o catéter que permite acceder a la circulación venosa con fines terapéuticos o diagnósticos con el objetivo de disponer de una vía intravenosa para administrar agua, electrolitos, nutrientes, fármacos, sangre y/o hemoderivados (Pérez González, Estepa Osuna, & Gallego Espina, 2024).

### **5.5.1 Catéter venoso de acceso periférico (CVP)**

Es aquél cuya canalización se realiza a través de una vena periférica (dorsales metacarpianas, radial, cubital, basilica, cefálica, yugular externa, epicraneales). En general, el calibre de los catéteres periféricos se mide en Gauges (G) o «calibre»; su valor es inversamente proporcional al grosor de la aguja (García González & Gago Fornells, s.f.).

Entendemos por CVP aquel dispositivo insertado en una vena periférica que tiene una longitud menor de 3 pulgadas (equivalente a 7,62 cm) (Capdevila, 2013).

Los catéteres venosos periféricos se clasifican esencialmente en:

- Catéteres periféricos cortos
- Catéteres periféricos de longitud media

Los catéteres venosos periféricos cortos, son los dispositivos invasivos que se utilizan con mayor frecuencia en entornos hospitalarios de cuidados agudos. En general es utilizado para la administración de fluidos intravasculares de corta duración, productos sanguíneos y medicamentos; es un dispositivo esencial durante la atención médica.

En particular, el manejo correcto de los catéteres venosos periféricos por el personal de salud representa un reto importante durante la prestación de los servicios. Con frecuencia, la inserción de un catéter venoso periférico es percibida como un procedimiento simple y rutinario, por lo que su instalación no siempre se realiza con las mejores prácticas para la seguridad del paciente y prevención de complicaciones.

## **5.6. Procedimiento antes de la Inserción**

### **5.6.1 Valoración del paciente**

Los elementos necesarios a conocer del paciente son la edad, enfermedad de base, estado de la piel, red venosa, estado psicológico. Se debe valorar la estricta necesidad de insertar el catéter venoso periférico corto y evitar insertarlo de forma rutinaria si el paciente no lo requiere.

### **5.6.2 Valoración del sitio de inserción**

Se deberá evaluar las limitaciones del acceso, dificultad de inserción, condiciones de la piel. Respecto del vaso: tamaño, localización, disponibilidad y preferencia del paciente. Valorar la condición general del sistema venoso circulatorio y evitar las zonas anatómicas de flexión.

Seleccionar la vena con base en la terapia prescrita y la duración del tratamiento. Insertar el catéter preferentemente en el antebrazo o brazo, para disminuir el riesgo de complicaciones, y proporcionar comodidad al paciente seleccionando el miembro no dominante.

En pacientes adultos, el sitio de preferencia para la inserción es en las extremidades superiores. En pacientes pediátricos, en extremidades superiores o inferiores, en recién nacidos o prematuros, miembros superiores, inferiores o cuero cabelludo (Mancilla Ramirez, y otros, 2020).

### **5.6.3 Selección del dispositivo:**

Seleccionar el Catéter venoso periférico en función de:

- Cuidado centrado en el paciente

- La terapia/tratamiento prescrito
- Duración del tratamiento
- Características vasculares
- Edad
- Comorbilidades
- Historia de la terapia de infusión
- Localización del catéter con menor riesgo de complicaciones
- Experiencia y habilidades psicomotrices del profesional de la salud
- Recursos disponibles para cuidar y mantener el dispositivo

El catéter seleccionado debe tener el diámetro exterior más pequeño y ser el menos invasivo para administrar la terapia prescrita (Mancilla Ramirez, y otros, 2020).

Limitar el número de intentos de inserción a:

- Dos intentos por profesional de salud
- No más de dos profesionales de salud, máximo: cuatro intentos de inserción

Múltiples intentos sin éxito causan dolor al paciente, retrasan el tratamiento, limitan futuros accesos vasculares, aumentan costos e incrementan el riesgo de complicaciones.

Los pacientes con acceso vascular difícil podrán requerir una evaluación cuidadosa de las necesidades del dispositivo de acceso vascular y la colaboración con el equipo para analizar las opciones más apropiadas para satisfacer la demanda de terapia de infusión. En estos casos se debe valorar utilizar tecnologías de visualización vascular (p. ej., luz de infrarrojo cercano, ultrasonido, ecografía), para disminuir el número de intentos y el tiempo del procedimiento (Mancilla Ramirez, y otros, 2020).

**Tabla 1**

*Calibres de los catéteres venosos periféricos*

<b>MEDIDAS</b>	<b>COLOR</b>	<b>VELOCIDAD DE INFUSIÓN</b>
24 GA x 0,75 IN (0.7 mm x 19 mm)	Amarillo	25 mL/min
22 GA x 1,0 IN (0.9 mm x 25 mm)	Azul	36 mL/min
20 GA x 1,0 IN (1.1 mm x 25 mm)	Rosa	65 mL/min
20 GA x 1.88 IN (1.1 mm x 48 mm)	Rosa	55 mL/min
18 GA x 1.16 IN (1.3 mm x 30 mm)	Verde	105 mL/min
16 GA x 1.77 IN (1.7 mm x 45 mm)	Gris	205 mL/min
14 GA x 1.77 IN (2.1 mm x 45 mm)	Naranja	330 mL/min

Fuente: Recomendaciones sobre mejores prácticas en el manejo de los catéteres venosos periféricos cortos.

**5.6.4 Preparación del equipo necesario**

- Solución jabonosa para utilizar en caso de que el sitio a punzar se encuentre sucio.
- Paños secos de poliéster, apósitos o gasas limpias para enjuagar y eliminar el remanente del jabón. No es necesario enjuagar si se usan paños impregnados con clorhexidina jabonosa al 2 %.
- Torniquete o ligadura de uso único, usar de forma tal que no comprometa la preparación de la piel o la inserción del dispositivo.
- Guantes descartables de examinación, no estériles de uso único.
- Catéter vascular periférico corto (diferentes calibres y tecnología).
- Equipo de infusión (guías de perfusión con sistema de perfusión cierre/acople tipo Luer-lock y puerto de inyección libre de agujas) o Llave de 3 vías con extensión, más la colocación de puertos de inyección (Luer- lock).
- Plan de Hidratación Basal y/o la solución que se va a administrar.
- Solución antiséptica:

- Solución de clorhexidina alcohólica (gluconato de clorhexidina de 0,5 hasta 2% en alcohol 70° con una concentración de 60 a 70 %).
  - Solución acuosa de clorhexidina (GCH) al 2 %.
  - Si no se cuenta con alguno de estos dos productos, puede usarse: povidona yodada al 10% en solución ó alcohol al 70 % solamente, si existiese hipersensibilidad a cualquiera de los productos mencionados (Mambrin, Peralta, & Carbonaro, 2022).
- Gasa estéril y torundas de algodón.
  - Cinta Hipoalergénica.
  - Dispositivo adhesivo de estabilización (DAE), o dispositivos de estabilización de ingeniería (DEI) o apósito transparente adhesivo estándar o avanzado (sistema de estabilización integrada).
  - Conector transparente libre de aguja, estéril, con prolongador y clamps, dispositivo con prolongador transparente libre de aguja, con clamps.
  - Jeringa prellenada con 10ml de solución fisiológica 0.9%.
  - Película protectora cutánea estéril.
  - Llaves de 3 vías: se sugiere evitar su uso, pero si no se cuentan con puertos libres de aguja, estas deben ser con luer-lock y con el acople con válvula auto sellante o conector libre de aguja.
  - Dispositivo de estabilización (férula). (De ser necesario según condición del paciente).
  - Contenedor de elementos corto punzantes pequeños.

#### **5.6.5 Preparación de la piel**

- El profesional de salud calificado que inserte el catéter deberá previamente lavar sus manos con agua y jabón para eliminar la suciedad visible y luego, secarlas con toalla de papel de un solo uso. Posteriormente, realizar el procedimiento de higiene de manos con una solución antiséptica de base alcohólica.

- Realizar antisepsia de la piel del paciente (previamente lavar con agua y jabón) de preferencia con una solución de gluconato de clorhexidina del 0.5 % al 2 % de base alcohólica; alcohol isopropílico (IPA) al 70 %; o povidona yodada al 10 % de base alcohólica. Dejar secar completamente la solución antiséptica utilizada.
- El sitio de inserción no debe ser palpado después de la antisepsia de la piel.
- El catéter debe sujetarse desde su extremo proximal cuando se realiza la inserción.
- Se deben usar guantes de procedimiento (de un solo uso), como medida de protección personal.

#### **5.7 Procedimiento durante de la inserción del catéter venoso periférico.**

- Lavado de manos con agua y solución jabonosa antiséptica, o con solución de base alcohólica.
- Explicar al paciente y/o a sus cuidadores el procedimiento.
- Obtener consentimiento del paciente.
- Preparar el material requerido para el procedimiento.
- Colocar al paciente en posición adecuada buscando la comodidad para ambos.
- Retirar el exceso del vello de ser necesario (recortar con tijera, no rasurar) en caso de pacientes adultos.
- Valorar y elegir la vena empezando por las más distales. Utilizar los dedos índice y medio de la mano no dominante para palpar las venas. Al realizar la selección tenga en cuenta los criterios mencionados anteriormente.
- Colocarse los guantes de manipulación para realizar asepsia. (No estériles) (Pita Miño et al., 2019).
- Higienizar con paños húmedos con solución jabonosa, de arriba hacia abajo el sitio elegido, si el lugar a punzar se observa sucio. Eliminar el remanente de jabón y secar con paños secos de poliéster o gasas limpias. Si se utilizan paños impregnados con clorhexidina al 2 % no se enjuagan.

- Colocar el torniquete/o ligadura de uso único, unos 10- 20 cm por encima de la zona de punción.
- Preparar la piel con la solución antiséptica seleccionada utilizando la técnica de arrastre de arriba hacia abajo durante 30 segundos y dejar actuar.
- Cuando la vena está distendida, punzar paralelo a la misma con el bisel hacia arriba, mientras se estabiliza la piel con la mano no dominante. Penetrar la piel en un ángulo de 10 a 30 grados. Una vez penetrada la piel, disminuye el ángulo e ingresa a la vena.
- Cuando se observa retorno de sangre en la recámara del catéter, esto indica que se encuentra en el torrente sanguíneo. Continuar retirando la guía para comenzar a progresar el catéter a través de la vena.
- Retirar el torniquete/ligadura de uso único.
- Aplicar presión suave con un dedo (evitar posible lesión de la estructura de la vena) por encima del punto de inserción del catéter, para evitar la salida del flujo sanguíneo (esta acción depende de la tecnología del catéter utilizado) (Mambrin, Peralta, & Carbonaro, 2022).
- Conectar el equipo de infusión (guías de perfusión con sistema tipo Luer-lock y conector libre de agujas transparente con prolongador y clamps) previamente irrigado con solución fisiológica 0.9%.
- Aplicar la película protectora cutánea estéril alrededor del sitio de inserción.
- Aplicar el apósito transparente semipermeable sobre el sitio de inserción y estabilizar el catéter adecuadamente. Si se observa sangrado colocar una gasa estéril y luego el apósito transparente, controlar estabilización del catéter.
- Conectar y controlar la velocidad de infusión según indicación y tipo de medicación o tratamiento.
- Descartar todos los elementos punzantes en los contenedores adecuados.
- Retirarse los guantes de un solo uso e higienizar las manos con solución hidroalcohólica o con agua y jabón.

- Etiquetar datos del procedimiento: calibre del dispositivo, día, hora y nombre y apellido del operador (miembro del equipo de enfermería que realizó la inserción).
- Consignar fecha de colocación en el equipo de administración.
- Explicar al paciente y sus cuidadores las precauciones que deben tener con el catéter, asegurándose que las han comprendido.
- Registrar y documentar en la historia clínica del paciente todo el proceso (Mambrin, Peralta, & Carbonaro, 2022).

## **5.8 Procedimiento después de la inserción del catéter venoso periférico**

### **a. Cuidado y mantenimiento del catéter venoso periférico**

- Se recomienda valorar diariamente la necesidad de la permanencia y continuidad del catéter.
- Mantener el apósito transparente adhesivo no más de 7 días, y cambiarlo en presencia de humedad, sudoración, sangre o desprendimiento.
- Si hay presencia de humedad, sudoración o sangre en el sitio de inserción, usar un apósito de gasa y cinta estéril no oclusiva o apósito transparente adhesivo con almohadilla absorbente y no adherente mientras esta condición persista. Valorar el sitio de inserción como máximo cada 48 horas hasta que la situación sea resuelta.
- La estabilización del catéter tendrá como finalidad: preservar la estructura y funcionalidad del dispositivo, reducir el riesgo de migración o pérdida del acceso vascular y evitar el compromiso de la integridad de la piel. El método de estabilización no debe interferir con la valoración de la piel y el sitio de inserción.
- Utilizar conectores bifurcados o extensores transparentes y conectores libres de aguja con un cierre roscado de ajuste hermético, evitan la desconexión entre el catéter y el venoset, además de favorecer a mantener el circuito cerrado y seguro para el paciente.

- Los conectores libres de aguja ayudan a evitar pinchazos accidentales al profesional de salud, al permitir que únicamente dispositivos con un cierre roscado de ajuste hermético (jeringas, equipos de infusión), que no requieren el uso de agujas, puedan ser conectados para la administración de soluciones y/o medicamentos.
- Estandarizar el registro con los siguientes aspectos: Etiquetar sobre el borde del apósito transparente adhesivo (nombre del profesional de salud que inserta, fecha de inserción y curación).
- Cambiar el equipo de infusión, conectores y aditamentos con la inserción de un nuevo catéter, o bien, cuando se vea comprometida su integridad o funcionamiento (Mancilla Ramirez, y otros, 2020).
- Proteger el sitio de inserción del catéter y el sistema de infusión durante el baño del paciente, para reducir el riesgo de complicaciones.
- Evaluar la permeabilidad del catéter, con una jeringa de 10 mililitros pre llenada con cloruro de sodio al 0.9 % (USP) sin conservantes e infunda parcial y lentamente, para percibir que no existe resistencia como mínimo cada 24 horas y antes y después de cada uso (administración de fármacos).
- Realizar lavado (flushing) en todos los catéteres con cloruro de sodio al 0.9 % sin conservantes, antes y después de la administración de medicamentos.
- En caso de incompatibilidad del medicamento con cloruro de sodio, utilice dextrosa al 5 % en agua y posteriormente cloruro de sodio al 0.9 % sin conservantes. No se recomienda que la dextrosa permanezca en el interior del lumen del catéter, ya que suministra nutrientes para el crecimiento de biopelículas.
- Sellar los catéteres que no se mantengan en infusión continua, utilizando cloruro de sodio al 0.9 % sin conservantes y ejerciendo presión positiva. Mantener el obturado, pinza o clamp cerrado mientras el catéter no esté en uso, para evitar el retorno venoso.

- Reemplazar/retirar los equipos de infusión primarios o secundarios para administración continua usados para soluciones distintas de lípidos, sangre o derivados hemáticos, con una frecuencia no menor de 96 horas.
- Reemplazar/retirar los equipos de infusión para la administración intermitente de lípidos, sangre o derivados hemáticos, después de completar cada unidad o hasta un máximo de 4 horas.
- Reemplazar/retirar los equipos de infusión para la administración de soluciones de nutrición parenteral al menos cada 24 horas.
- Reemplazar/retirar los equipos de infusión para la administración de emulsiones como el Propofol cada 6 o 12 horas (Mancilla Ramirez, y otros, 2020).

### **5.9 Retiro del catéter venoso periférico**

El catéter venoso periférico deberá retirarse cuando exista cualquiera de las siguientes circunstancias:

- Cuando se indique como el fin de la terapia prescrita o en presencia de complicaciones derivadas del proceso.
- Cuando ya no sea necesario para administración del tratamiento intravenoso.
- Al término de la terapia prescrita.
- Mal funcionamiento del dispositivo (acodamiento, ruptura, pérdida de la integridad)
- Frente a complicaciones tales como: presencia de signos o síntomas de flebitis igual o mayor de grado 1, infiltración, extravasación u oclusión.
- Ante la sospecha de riesgo de infección a causa de una técnica de inserción o manipulación con prácticas asépticas deficientes; sobre todo en casos de instalación en condición de emergencia (Mancilla Ramirez, y otros, 2020).

### **5.9.1 Signos de alarma para retiro del catéter venoso periférico:**

- Si al finalizar la inserción del catéter periférico corto, el paciente refiere parestesia y dolor.
- Si el paciente refiere dolor al infundir cualquier tipo de solución parenteral a través del catéter periférico corto.
- Si al aspirar en presión negativa con una jeringa de 10 ml, no hay retorno hemático, o se presenta resistencia al lavar. En este caso, NO infundir soluciones y retirar de inmediato el catéter periférico.
- Hay pérdida de líquido/secreción de infusión peri-catéter.
- Hay cambio de color en la punción del sitio de inserción.
- Hay aumento de temperatura o sensibilidad en el sitio de punción (Mambrin, Peralta, & Carbonaro, 2022).

### **5.9.2 Técnica de retiro del catéter venoso periférico**

- Efectuar higiene de manos con agua y jabón y secar con toalla de papel de un solo uso; o bien aplique solución con base alcohólica ejerza fricción vigorosa y deje secar.
- Colocación de guantes de manipulación.
- Humedecer el apósito transparente para facilitar el despegue de la piel del paciente, utilizando solución de gluconato de clorhexidina del 0.5 % al 2 % de base alcohólica; alcohol isopropílico (IPA) al 70 %; o povidona yodada al 10 % de base alcohólica.
- Despegar delicadamente el adhesivo, hasta lograr desprenderlo totalmente de la piel.
- En el punto de inserción colocar una pequeña torunda de algodón y ejercer presión al mismo tiempo que se retira el catéter. Mantener la presión durante 20-30 segundos para lograr la coagulación sanguínea.
- Colocar una vendita adhesiva en el punto de inserción.

- Descartar el equipo utilizado según protocolo de la institución (Mancilla Ramirez, y otros, 2020).

## **5.10 Recomendaciones sobre mejores prácticas en el manejo de los catéteres venosos periféricos cortos**

### **5.10.1 Protección de la Piel:**

Aplicar película protectora cutánea estéril y libre de alcohol en el área circundante al sitio de inserción del catéter de preferencia en pacientes con riesgo de desarrollar lesiones cutáneas relacionadas a adhesivos médicos y se recomienda seguir los siguientes pasos:

- Aplicar la solución antiséptica y dejar secar completamente.
- Aplicar la película protectora cutánea estéril alrededor del sitio de inserción, cubriendo la piel donde se aplicará el apósito transparente adhesivo.
- Dejar secar completamente durante un tiempo de 15-30 segundos.
- Por último, aplicar el apósito transparente adhesivo.

### **5.10.2 Cobertura**

Se deberá cubrir el sitio de inserción con un apósito transparente adhesivo y no deberá permanecer por más de 7 días, también evitar aplicar el apósito con tensión.

En presencia de humedad, sudoración o sangre en el sitio de inserción, usar un apósito de gasa y cinta estéril no oclusiva o apósito transparente adhesivo con almohadilla absorbente, no adherente, mientras esta condición persista.

En caso de paciente inmunosuprimido debido a su padecimiento, se debe considerar el uso de un apósito transparente adhesivo con antiséptico impregnado.

### **5.10.3 Aseguramiento del sitio y estabilización del catéter**

Se tendrán en cuenta las siguientes opciones para la estabilización del catéter:

#### **5.10.4 Apósito de diseño IV:**

Adhesivo transparente semipermeable con bordes y tiras reforzadas o sin tiras de estabilización: se colocará sin tensión sobre la piel.

#### **5.10.5 Gasa estéril y cinta hipo alergénica:**

Se utilizará en caso de humedad o de sangrado ejerciendo presión en el sitio de inserción para lograr hemostasia (pacientes trombocitopénicos o inmunosuprimidos o con alteración del estado de coagulación y/o sangrado). También puede utilizarse en caso de diaforesis y/ o exudado.

#### **5.10.6 Dispositivo de Estabilización de Ingeniería (DEI):**

Insumo médico que utiliza un sistema de anclaje en el sitio de inserción del catéter y se fija al eje del DEI para reducir el riesgo de movimiento. Se colocará más apósito adhesivo transparente semipermeable.

#### **5.10.7 Dispositivo Adhesivo de Estabilización (DAE):**

Insumo médico que emplea un insumo adhesivo para fijarse a la piel del paciente y un sujetador auto adherente u otro mecanismo de anclaje para sostener el catéter en su lugar (Mambrin, Peralta, & Carbonaro, 2022).

#### **5.10.8 Apósito transparente adhesivo estándar:**

En caso de necesidad de refuerzo de estabilización, realizarla lo más distal al punto de inserción, sin interrumpir la asepsia, utilizando para ello tiras adhesivas estériles y sin tapar el punto de inserción.

### **5.10.9 Recomendaciones sobre el uso de guantes**

Técnica aséptica y precauciones de barrera durante la colocación y cuidado de los CVP:

- Usar técnica aséptica para la colocación y cuidados de los catéteres venosos periféricos.
- Usar guantes no estériles a los efectos de prevenir la contaminación con sangre hacia el personal (precauciones estándares).
- Utilizar guantes no estériles para la inserción de catéteres periféricos, aplicar técnica aséptica (no volver a palpar el sitio que se va punzar después de efectuar antisepsia de la piel). Los guantes estériles se deben usar para la colocación de catéteres arteriales y centrales (Pita Miño, y otros, 2019)

### **5.11 Decálogo de cuidados de la vía periférica:**

Son normas sencillas de fácil cumplimiento, actualizadas y basadas en criterios con evidencia científica. Se han utilizado como referente las normas dadas por los Centers for Disease Control (CDC).

1. Realizar lavado de manos cuando:
  - Insertes, cures, desconectes o manipules.
2. Utilizar guantes limpios en
  - Inserción, curas y desconexiones.
  - Seguir normas de asepsia.
3. Limpiar y realizar antisepsia de la zona de punción antes de la inserción con:
  - Clorhexidina al 2%, alcohol al 70%, o povidona yodada.
4. Inspeccionar la zona de punción cada 24 horas, por palpación, a través de cura intacta:
  - No levantar el apósito si no es necesario.
  - Renovar el apósito siempre que esté levantado, sucio o mojado.
  - Cambiar el apósito de gasa estéril cada 48-72 horas y, semanalmente, el apósito transparente.

- No es recomendable fijar el dispositivo IV con adhesivos en forma de lazo o corbata.
5. Utilizar alargadera y fijar bien para evitar movilizaciones.
  6. Retirar la vía cuando no sea necesaria y siempre ante signos de flebitis.
  7. Cambiar el equipo de infusión cada 72-96 horas. NPT (nutrición parenteral total) cada 24 horas. Sangre y derivados con cada perfusión.
    - Reducir al mínimo el número de desconexiones.
    - Realizar asepsia siempre de los puntos de inyección con alcohol al 70% antes de acceder a ellos.
  8. Lavar la vía antes y después de cada uso (suero salino o heparina a bajas dosis, 20 ud/ml).
    - Lavar siempre con presión positiva.
    - Utilizar envases monodosis.
  9. Utilizar llave de tres pasos sólo cuando sea necesario y mantener las entradas tapadas.
  10. Registrar:
    - Fecha de canalización de la vía.
    - Calibre de catéter (utilizar el menor calibre necesario).
    - Lugar de punción.
    - Complicaciones (si han existido).
    - Fecha de cambio de vía, apósito y/o sistema.
    - Causas de retirada. (García González & Gago Fornells, s.f.)

## **5.12 Prevención y control de infecciones asociadas al uso del catéter periférico.**

### **5.12.1 Principios esenciales**

- Higiene de manos
- Torniquete individual por paciente
- Uso adecuado de guantes de procedimiento,

- Catéteres y suministros de toma de muestras de uso único
- Dispositivos de seguridad de ingeniería
- Antisepsia correcta de la piel.

### **5.12.2 Detección y reporte de eventos adversos asociados con la terapia de infusión mediante catéter venoso periférico**

La venoclisis supone, por sí misma, una agresión directa al endotelio de la vena donde se practica. Las complicaciones locales se producen tanto en el punto de inserción como en sus proximidades. En general, la adecuada prevención y la capacitación del propio personal, implican que su control y eliminación sean relativamente sencillos (García González & Gago Fornells, s.f.).

El profesional de salud deberá identificar y registrar complicaciones relacionadas con los catéteres venosos periféricos entre estos:

- Flebitis
- Infiltración
- Extravasación
- Oclusión
- Pérdida del catéter
- Infección

## **5.13 Teoría del cuidado, sabiduría clínica y ética en la práctica de la enfermería de Patricia Benner**

### **5.13.1 Patricia Benner:**

Nació en Hampton (Virginia), luego en California inició sus estudios de enfermería, en 1964 se licenció en enfermería en la Pasadena College, en 1970 cursó un máster de especialización en enfermería medico quirúrgica en la escuela de enfermería de San Francisco de la Universidad de California, en 1982 obtuvo un doctorado en estrés, afrontamiento y salud en la Universidad de Berkeley, en 1984 Publica su tesis con una amplia experiencia clínica en Cuidados médicos quirúrgicos, cuidados críticos, y en cuidado de salud domiciliaria. Benner posee una amplia experiencia clínica en cuidados médico-quirúrgicos, empezó a trabajar en investigación en 1970 como enfermera investigadora posgraduada en la Escuela de enfermería de la Universidad de California (Segundo, 2019).

Benner estudio la práctica de la enfermería clínica, describió la relación entre el conocimiento y el sustento en la práctica profesional. Su teoría estableció la diferencia entre la práctica y el conocimiento teórico, relación entre el saber teórico y el saber practico.

- El saber teórico: un individuo asimila un conocimiento y establece relaciones causales entre diferentes sucesos
- El saber practico: la adquisición de una habilidad que puede desafiar el saber teórico.

### **5.13.2 Teoría**

Muestra el proceso que la enfermera(o) atraviesa desde recién graduada(o) hasta que se especializa en un área determinada. Durante este proceso van

surgiendo una serie de cambios de conducta; se van adquiriendo habilidades que hacen que el desempeño profesional sea cada vez de mejor calidad. Finalmente describió cinco etapas de competencia:

**a. Principiante**

Sin experiencia previa, rendimiento limitado, inflexible y regido por reglas y regulaciones fuera del contexto más que por la experiencia.

**b. Principiante avanzado**

Demuestra un rendimiento marginalmente aceptable; reconoce los aspectos significativos de una situación real, tiene suficiente experiencia en situaciones reales para hacer valoraciones sobre ellas.

**c. Competente**

Tiene dos o tres años de experiencia, demuestra capacidades organizativas y de planificación; diferencia los factores importantes de la atención, coordina múltiples demandas de atención complejas.

**d. Eficiente**

Tiene entre tres y cinco años de experiencia, percibe situaciones como conjuntos, no en términos de sus partes, como en la fase dos, usa máximas como guía para saber lo que hay que considerar en una situación, tiene una comprensión holística del paciente, mejora la toma de decisiones, tiene metas a largo plazo.

### e. Experto

La enfermera posee un completo dominio intuitivo que genera la capacidad de identificar un problema sin perder el tiempo en soluciones alternativas, así mismo reconoce patrones y conoce a sus pacientes aceptando sus necesidades sin importar que esto le implique planificar y/o modificar el plan de cuidado (Alligood, 2023).

La Teoría de Benner es aplicable ya que describe el desarrollo de la experiencia en la práctica clínica, se puede aplicar al cuidado del acceso venoso de la siguiente manera:

- a. **Principiante:** El personal de enfermería tiene conocimientos teóricos pero poca experiencia práctica. En este nivel, el enfoque debe estar en la capacitación básica sobre anatomía, técnicas de punción y cuidados generales del acceso venoso.
- b. **Principiante avanzado:** Con algo de experiencia el personal debe ir detectando o identificando situaciones comunes. La práctica entonces debe incluir la observación y el apoyo en el procedimiento, así como la aplicación de protocolos básicos del cuidado y mantenimiento del acceso venoso.
- c. **Competente:** El personal puede gestionar accesos venosos de forma independiente y comienza a ver la situación en un contexto más amplio, debe desarrollar la habilidad de evaluar la necesidad de cambios de catéter y reconocer complicaciones.
- d. **Eficiente:** El personal en este punto, con una sólida experiencia puede anticipar problemas y guiar a otros, se espera que implemente técnicas avanzadas como

la elección de dispositivos apropiados, según la clínica del paciente y capacitar a sus colegas.

- e. **Experto:** En este último nivel, la enfermera o enfermero actúa como líder y guía en el cuidado de acceso venoso. Aquí se enfatiza la innovación en las prácticas y la investigación, contribuyendo en el desarrollo de protocolos y estándares de atención.

La aplicación de la teoría de Benner en este contexto permite una atención más segura y efectiva al paciente, fomentando el desarrollo profesional continuo en el cuidado del acceso venoso.

#### **5.14 Variables sociodemográficas que intervienen en los conocimientos y prácticas del personal de enfermería.**

Son el conjunto de características biológicas, socioeconómico culturales que están presentes en la población sujeta a estudio, tomando aquellas que puedan ser medibles (Rabines Juárez, s.f.).

En el presente estudio se incluirán como características sociodemográficas la edad, sexo, nivel de formación, experiencia laboral y puesto de trabajo del personal de enfermería.

##### **5.14.1 Edad**

Es el lapso de tiempo que transcurre desde el nacimiento hasta el momento de referencia. Cada uno de los periodos evolutivos en que, por tener ciertas características comunes, se divide la vida humana: infancia, juventud, edad adulta y vejez (Universidad de Navarra, 2023).

#### **5.14.2 Sexo**

El sexo se refiere al sexo biológico de la persona. Según la OMS, el "sexo" hace referencia a las características biológicas y fisiológicas que definen a hombres y mujeres, mientras que el "género" se refiere a los roles, conductas, actividades y atributos construidos socialmente que una cultura determinada considera apropiados para hombres y mujeres. De acuerdo con esta descripción, la OMS considera que "hombre" y "mujer" son categorías de sexo, mientras que "masculino" y "femenino" son categorías de género (Instituto Nacional de Estadística, Madrid España, 2024).

#### **5.14.3 Nivel de formación**

El nivel de formación de la población adulta (de 25 a 64 años) es un indicador relacionado con el desarrollo y los niveles de empleo de la sociedad actual y futura (Instituto Nacional de Estadística, Madrid España, 2024).

#### **5.14.4 Experiencia laboral**

La experiencia laboral es el conjunto de aptitudes y conocimientos adquiridos por una persona o grupo en un determinado puesto laboral, o durante un periodo de tiempo específico, no solo se refiere al trabajo propiamente ejercido, sino a lo aprendido a partir de él. La experiencia laboral es una variable clave en el reclutamiento de personal (Westreicher, 2020).

#### **5.14.5 Puesto de trabajo**

Un puesto de trabajo es el conjunto de tareas y responsabilidades que una persona (un trabajador) realiza dentro de una empresa u organización. A cambio de realizar estas tareas, el trabajador recibe un salario o remuneración.

- Un puesto de trabajo define las tareas y responsabilidades de un empleado.

- La remuneración se basa en la complejidad y responsabilidad del puesto. (Sánchez Galán, 2024)

Con respecto a los puestos de trabajo del personal de enfermería del Departamento de Cirugía del Hospital Roosevelt, estos están enmarcados a través de diferentes tipos de contrato de trabajo, cuya base es lo que define el código de trabajo:

Contrato individual de trabajo, sea cual fuere su denominación, es el vínculo económico-jurídico mediante el que una persona (trabajador), queda obligada a prestar a otra (patrono), sus servicios personales o a ejecutarle una obra, personalmente, bajo la dependencia continuada y dirección inmediata o delegada de esta última, a cambio de una retribución de cualquier clase o forma (Ministerio de Trabajo y Previsión Social, 2020).

Con respecto a los contratos de trabajo del personal de enfermería que labora en el sistema público de salud, estos pueden ser de dos tipos, a través de un contrato temporal y contrato permanente. Entre los puestos funcionales y nominales en los que se desempeña el personal de enfermería están:

- a) Auxiliar de enfermería, trabajador especializado
- b) Auxiliar de enfermería, paramédico I
- c) Auxiliar de enfermería, por Servicios contratados
- d) Subjefe de servicio, Paramédico III
- e) Subjefe de servicio, servicios contratados
- f) Jefe de servicio, paramédico IV
- g) Jefe de servicio, profesional I (Culajay, 2024)

## **VI. MATERIAL Y MÉTODOS**

### **6.1 Tipo de estudio**

Es un estudio descriptivo, enfoque cuantitativo, de corte transversal realizado en el mes de octubre de 2024.

### **6.2 Unidad de Análisis**

Personal de Enfermería de los Servicios de Encamamiento del departamento de cirugía del Hospital Roosevelt.

### **6.3 Población y muestra**

#### **6.3.1 Población**

Compuesto por 21 enfermeros Profesionales y 129 auxiliares de enfermería que laboran en los servicios del departamento de cirugía del Hospital Roosevelt distribuidos en Cirugía A, B, C, D, E y Neurocirugía.

#### **6.3.2 Muestra**

- Muestreo Censal: Se tomó en cuenta al 100% de los enfermeros profesionales, por ser este un número manejable y estar dentro del universo, lo cual corresponde a un tipo de muestreo censal que según Ramírez (2012, como se citó en Moreno, 2017), el muestreo censal "es aquella donde todas las unidades de investigación son consideradas como muestra."

Según la dotación real del personal profesional de enfermería se tiene un total de 21 profesionales que se tomaran en cuenta al 100% en el estudio a través del muestreo censal y que se distribuyen de la siguiente manera (Culajay, 2024):

**Tabla 2**

*MUESTREO CENSAL*

<b>SERVICIO</b>	<b>NÚMERO DE PROFESIONALES</b>
CA	3
CB	5
CC	4
CD	3
CE	3
NEUROCIROGIA	3
<b>TOTAL</b>	<b>21</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de la definición que postula  
Ramírez (2012, como se citó en Moreno, 2017)

- **Muestreo Estratificado:** Para la población de auxiliares de enfermería se aplicará el muestreo estratificado proporcional, probabilístico (aleatorio), el cual implica dividir la población en subgrupos o estratos y seleccionar una muestra de cada estrato de manera proporcional al tamaño del estrato en la población total (Pineda & de Alvarado, 2008).

Con base en la dotación real de personal auxiliar de enfermería de los diferentes servicios del departamento de cirugía con un total de 129 auxiliares, se efectúa el cálculo muestral estratificado proporcional teniendo como resultado que la muestra debe ser de 25 auxiliares de enfermería (Culajay, 2024).

**Tabla 3**  
**CÁLCULO MUESTRAL ESTRATIFICADO PROPORCIONAL**

SERVICIO	# DE AUXILIARES	PORCENTAJE DE LA POBLACIÓN		APORTARÁ A LA MUESTRA
CIRUGÍA A	17	13%	13% de 129	3
CIRUGÍA B	21	16%	16% de 129	4
CIRUGÍA C	23	18%	18% de 129	5
CIRUGÍA D	23	18%	18% de 129	5
CIRUGÍA E	22	17%	17% de 129	4
NEUROCIRUGÍA	22	17%	17% de 129	4
<b>POBLACIÓN TOTAL</b>	<b>129</b>	<b>99.99% -</b>	<b>100%</b>	<b>MUESTRA 25</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de la definición y especificaciones del muestreo estratificado de Pineda y Alvarado.

#### 6.4 Definición y operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO
Conocimientos	<p>El conocimiento es la síntesis, la suma, la sinergia de percibir, pensar, planificar y hacer.</p> <p>El conocimiento no consiste exclusivamente, como se cree con mucha frecuencia, en almacenar datos e información, sino también en adquirir</p>	<p>Los conocimientos del personal de enfermería del Depto. de Cirugía de adultos del Hospital Roosevelt, se medirán a través de un cuestionario con 16 preguntas estructuradas de opción múltiple de acuerdo con las dimensiones y los indicadores de la variable, diseñado específicamente</p>	<p>Cuidados antes de la inserción del catéter venoso periférico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definición de la técnica.</li> <li>• Objetivo de la técnica</li> <li>• Equipo necesario</li> <li>• Valoración del paciente</li> <li>• Selección del dispositivo</li> <li>• Selección del Sitio de Inserción</li> </ul>	<p>Pregunta 1</p> <p>Pregunta 2</p> <p>Pregunta 3</p> <p>Pregunta 4</p> <p>Pregunta 5</p> <p>Pregunta 6</p>

	<p>destrezas, hábitos mejores de vida, conducta solidaria, etc. (Velázquez, 2015).</p>	<p>para evaluar el nivel de conocimiento en relación a los cuidados del catéter venoso periférico. El cuál se categorizará en bajo, bueno, muy bueno y excelente.</p>	<p>Cuidados durante la inserción del catéter venoso periférico</p> <p>Cuidados después de la inserción del catéter venoso periférico</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preparación de la piel</li> <li>• Inserción del catéter</li> <li>• Protección de la Piel</li> <li>• Cobertura, aseguramiento y estabilización del dispositivo</li> <li>• Mantenimiento del CVP</li> <li>• Signos de alarma para el retiro del CVP</li> </ul>	<p>Pregunta 7</p> <p>Preguntas 8 a 10</p> <p>Pregunta 11</p> <p>Pregunta 12 y 13</p> <p>Preguntas 14 y 15</p> <p>Pregunta 16</p>
--	--	---	--	---	--

Prácticas	La práctica es la acción que se desarrolla con la aplicación de ciertos conocimientos a través del cual se refuerza lo aprendido y se descubren nuevos conceptos, algunos de los cuales pueden resultar reveladores, imposibles de hallar a través del estudio de la teoría.	Prácticas que el personal de enfermería de los servicios de encamamiento del Departamento de Cirugía del Hospital Roosevelt realiza en el cuidado de pacientes que requieren el uso de un CVP.	Prácticas sobre cuidados antes de la inserción del catéter venoso periférico.  Prácticas sobre cuidados durante la inserción del catéter venoso periférico.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preparación del equipo necesario</li> <li>• Valoración del paciente</li> <li>• Selección del dispositivo</li> <li>• Selección del Sitio de Inserción</li> <li>• Preparación de la piel</li> <li>• Inserción del catéter</li> <li>• Protección de la Piel</li> </ul>	<p>Ítem 1 y 2</p> <p>Ítem 3</p> <p>Ítem 4 al 7</p> <p>Ítem 8</p> <p>Ítem 9 al 13</p> <p>Ítem 14</p>
-----------	--	--	---	--	---

			Prácticas sobre cuidados después de la inserción del catéter venoso periférico.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cobertura, aseguramiento y estabilización del dispositivo</li> <li>• Cuidado y mantenimiento del CVP</li> <li>• Signos de alarma para el retiro del CVP</li> </ul>	<p>Ítem 15 al 19</p> <p>Ítem 20 al 29</p> <p>Ítem 30</p>
--	--	--	---	---	--

Características sociodemográficas	Son el conjunto de características biológicas, socioeconómico culturales que están presentes en la población sujeta a estudio, tomando aquellas que puedan ser medibles.	Las características sociodemográficas del personal de enfermería que labora en los servicios de encamamiento del Departamento de Cirugía del Hospital Roosevelt obtenidos de las respuestas de la sección uno del instrumento de recolección de datos.	<p>Biológicas</p> <p>Sociolaboral</p> <p>Socioeducativas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Edad</li> <li>• Sexo</li> <li>• Experiencia laboral</li> <li>• Puesto de Trabajo/laboral</li> <li>• Nivel de formación</li> </ul>	Ítems de la Sección I del Instrumento
-----------------------------------	--	--	--	--	---------------------------------------

## **6.5 Descripción detallada de las técnicas y procedimientos e instrumentos a utilizar.**

Para la realización del trabajo de campo se solicitó el permiso correspondiente en la subdirección de enfermería del Hospital Roosevelt, la recolección de datos se realizó a través de un cuestionario con 16 preguntas estructuradas de opción múltiple de acuerdo con las dimensiones y los indicadores de la variable, diseñado específicamente para evaluar el nivel de conocimiento en relación a los cuidados del catéter venoso periférico y una lista de verificación tipo Likert de 30 ítems que fueron evaluados con observación en la realización de los cuidados que brinda el personal de enfermería antes, durante y después de la inserción de un catéter venoso periférico.

Los resultados de conocimientos fueron categorizados de la siguiente manera:

- Bajo de 0-50
- Bueno de 51-70
- Muy bueno de 71- 90
- Excelente de 91-100

Los resultados de la lista de verificación tipo Likert de las prácticas se categorizaron en:

- Deficiente
- Regular
- Excelente

Para determinar la aplicación de la práctica correcta se tomó en cuenta los resultados de la categoría excelente, es decir las practicas basadas en lo que establece el marco teórico.

## **6.6 Alcances y límites de la investigación**

### **6.6.1 Alcances**

El presente estudio tiene como objetivo describir los conocimientos y prácticas del personal de enfermería del Departamento de Cirugía del Hospital Roosevelt en relación con el cuidado del catéter venoso periférico, en este análisis se abarcó a los profesionales de enfermería y auxiliares de enfermería que se desempeñan en los servicios de encamamiento a través de la identificación de los conocimientos teóricos y la observación de las prácticas.

### **6.6.2 Límites**

El estudio se enmarca en el Departamento de Cirugía del Hospital Roosevelt y con el personal de enfermería de los encamamientos, no se podrá generalizar los datos a todo el hospital y a todo el personal de salud.

### **6.6.3 Criterios de inclusión:**

Todo el personal profesional de enfermería y una muestra de 25 auxiliares de enfermería que labora en los servicios de encamamiento del departamento de cirugía del Hospital Roosevelt que aceptaron participar en el estudio.

### **6.6.4 Criterios de Exclusión:**

Los profesionales de enfermería y auxiliares de enfermería que laboran en los servicios de encamamiento del departamento de cirugía del Hospital Roosevelt que no deseen participar del estudio, que estén suspendidos o de vacaciones.

## **6.7 Principios éticos de la investigación**

### **6.7.1 Consentimiento Informado**

Previo a iniciar el estudio se elaboró un formulario de consentimiento informado que fue ser firmado por cada participante en donde se les indica que los datos son confidenciales y únicamente con fines de investigación.

### **6.7.2 Principio de Beneficencia**

En este sentido, al identificar el nivel de conocimientos y las prácticas del personal de enfermería puede abrir las puertas al desarrollo de estrategias de formación y crear protocolos más efectivos que lleve a una atención de mayor calidad y seguridad para los pacientes y minimizar complicaciones.

### **6.7.3 Principio de la No maleficencia**

Se garantizó a los sujetos de estudio que la recolección de datos es con fines de investigación únicamente y que se guardará la confidencialidad del caso, así mismo se utilizó la mejor estrategia para no interferir grandemente en la realización de su trabajo.

### **6.7.4 Principio de Justicia**

En este sentido el principio de justicia demanda que las personas sean tratadas de manera equitativa y no pueden verse ni tratarse con un menor valor, por lo que se les explica a los participantes que han sido elegidos equitativamente.

### **6.7.5 Permiso Institucional**

Se solicitará a la subdirección de enfermería del Hospital Roosevelt el permiso correspondiente para la realización de la investigación en el Departamento de Cirugía.

## VII. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

**Tabla 4.**

*Distribución de la edad del personal de enfermería*

<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
18-25 años	5	11%
26-35 años	14	31%
36-45 años	5	11%
46 años o más	21	47%
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Elaboración propia, a partir del cuestionario utilizado en la investigación "Conocimientos y prácticas del personal de enfermería del Departamento de Cirugía del Hospital Roosevelt con relación a los cuidados de catéter venoso periférico".

En relación a la edad del personal de enfermería que labora en el departamento de cirugía se obtiene que el 11% de los encuestados se encuentran en el rango de 18-25 un 31% tiene de 26-35 años, el 11% tiene 36-45 años y el 47% tiene 46 años o más.

La variedad de edades sugiere la necesidad de programas de formación continua adaptados a diferentes niveles de experiencia. El personal más joven puede beneficiarse de recibir guía del personal de mayor edad, mientras que los profesionales más veteranos podrían necesitar actualizaciones en las últimas prácticas y tecnologías y podría ser clave en la implementación de cambios y nuevas prácticas debido a su experiencia.

La edad es el lapso de tiempo que transcurre desde el nacimiento hasta el momento de referencia. Cada uno de los periodos evolutivos en que, por tener ciertas características comunes, se divide la vida humana: infancia, juventud, edad adulta y vejez (Universidad de Navarra, 2023).

**Tabla 5.**

*Distribución por sexo del personal de enfermería*

<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Hombre	12	27%
Mujer	33	73%
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Elaboración propia, a partir del cuestionario utilizado en la investigación "Conocimientos y prácticas del personal de enfermería del Departamento de Cirugía del Hospital Roosevelt con relación a los cuidados de catéter venoso periférico".

Con respecto a la tabla 5 que representa la distribución por sexo de los participantes se obtiene que el 73% son mujeres y el 27% son hombres. Lo que indica que son las mujeres la población más presente en esta profesión. Un entorno de trabajo con una mayor presencia de mujeres puede influir en la cultura laboral y en la dinámica de los equipos de enfermería. Este contexto puede impactar las prácticas de cuidado y la interacción entre los profesionales de la salud.

De acuerdo con esta descripción, la OMS considera que "hombre" y "mujer" son categorías de sexo, mientras que "masculino" y "femenino" son categorías de género (Instituto Nacional de Estadística, Madrid España, 2024).

**Tabla 6.**

*Distribución por nivel de formación del personal de enfermería*

<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Auxiliar de enfermería	23	51%
Técnico en enfermería	15	33%
Licenciatura en enfermería	6	13%
Maestría en enfermería	1	2%
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Elaboración propia, a partir del cuestionario utilizado en la investigación “Conocimientos y prácticas del personal de enfermería del Departamento de Cirugía del Hospital Roosevelt con relación a los cuidados de catéter venoso periférico”.

De acuerdo con la tabla anterior indica que el 51% del personal de enfermería corresponde a auxiliares de enfermería, el 33% son técnicos en enfermería, un 13% son licenciados en enfermería y un 2% tiene alguna maestría.

Estos datos indican una gran presencia de auxiliares de enfermería y aunque son esenciales en el equipo de salud, pueden tener menos formación académica formal que los técnicos y licenciados, esto podría impactar en la capacidad de manejo de situaciones complejas y la aplicación de conocimientos avanzados.

Es importante asegurar una buena coordinación y colaboración entre los diferentes miembros del equipo de salud para optimizar la atención al paciente. La presencia mayoritaria de auxiliares de enfermería subraya la importancia de la supervisión y guía por parte de los jefes y subjefes de cada servicio. En cuanto a la maestría estos pueden liderar iniciativas de innovación y mejoras en los protocolos de atención, asegurando que se implementen las mejores prácticas basadas en la evidencia.

El nivel de formación de la población adulta (de 25 a 64 años) es un indicador relacionado con el desarrollo y los niveles de empleo de la sociedad actual y futura (Instituto Nacional de Estadística, Madrid España, 2024).

**Tabla 7.**

*Distribución por experiencia laboral del personal de enfermería*

<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
1-5 años	13	29%
6-10 años	7	16%
11-15 años	1	2%
Igual o mayor a 16 años	24	53%
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Elaboración propia, a partir del cuestionario utilizado en la investigación “Conocimientos y prácticas del personal de enfermería del Departamento de Cirugía del Hospital Roosevelt con relación a los cuidados de catéter venoso periférico”.

En la tabla anterior se observa que la experiencia laboral del personal de enfermería participante en el estudio el 29% corresponde a 1-5 años, el 16% tiene 6-10 años, mientras que el 2% tiene 11-15 años de experiencia, finalmente el 53% tiene 16 años a más.

Aplicando la teoría de Patricia Benner, de acuerdo con los años de experiencia, se puede clasificar de 1-5 años en “principiante” quienes suelen seguir reglas y procedimientos estrictos, pero tienden a necesitar supervisión y guía constante, de 6-10 años en esta categoría ya serán “competentes” pues han alcanzado un nivel de comprensión y confianza moderada en el manejo del CVP, aunque siguen desarrollando habilidades, tienden a tomar decisiones basadas en experiencias previas y a aplicar principios prácticos con mayor autonomía. Serán “expertos” los que tienen 16 años o más de experiencia, lo que sugiere que la mayoría no solo actúan con precisión en situaciones rutinarias, sino que además anticipan y previenen complicaciones con conocimientos avanzados y prácticas proactivas en el cuidado de CVP.

La teoría de Patricia Benner, muestra el proceso que la enfermera(o) atraviesa desde recién graduada(o) hasta que se especializa en un área determinada. Durante este proceso van surgiendo una serie de cambios de conducta; se van adquiriendo habilidades que hacen que el desempeño profesional sea cada vez de mejor calidad. (Alligood, 2023).

**Tabla 8.**

*Distribución por puesto de trabajo/laboral del personal de enfermería*

<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Auxiliar de enfermería	25	56%
Subjefe de servicio	14	31%
Jefe de servicio	6	13%
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Elaboración propia, a partir del cuestionario utilizado en la investigación "Conocimientos y prácticas del personal de enfermería del Departamento de Cirugía del Hospital Roosevelt con relación a los cuidados de catéter venoso periférico".

En relación a los puestos de trabajo, la tabla muestra que, el 56% son auxiliares de enfermería. 31% subjefes de servicio y 13% jefes de servicio.

Estos datos demuestran que el estudio ha abarcado todos los grupos que conforman el personal de enfermería de los encamamientos del Departamento de cirugía, la inclusión de todos los grupos en el estudio aporta una perspectiva integral y asegura que los resultados sean representativos de todo el equipo y permite identificar tanto las fortalezas como las áreas de mejora también hace posible crear una estrategia de mejora continua y asegurarse de que todo el personal tenga los conocimientos y habilidades necesarias para manejar el CVP con la misma eficacia.

Un puesto de trabajo es el conjunto de tareas y responsabilidades que una persona (un trabajador) realiza dentro de una empresa u organización. A cambio de realizar estas tareas, el trabajador recibe un salario o remuneración.

- Un puesto de trabajo define las tareas y responsabilidades de un empleado.
- La remuneración se basa en la complejidad y responsabilidad del puesto. (Sánchez Galán, 2024)

**Tabla 9.***Conocimiento sobre la técnica de inserción de catéter venoso periférico (CVP)*

<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Canalización percutánea de una vena mediante una aguja o catéter que permite acceder a la circulación venosa con fines terapéuticos o diagnósticos.	40	89%
Instalar una vía al paciente para sus medicamentos.	3	7%
Puncionar al paciente para administrarle una solución.	0	0%
Insertar una angiocath al paciente para su tratamiento.	2	4%
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Elaboración propia, a partir del cuestionario utilizado en la investigación "Conocimientos y prácticas del personal de enfermería del Departamento de Cirugía del Hospital Roosevelt con relación a los cuidados de catéter venoso periférico".

De acuerdo a la información que refleja la tabla anterior indica que el 89% del personal de enfermería define correctamente la técnica de inserción del CVP, un 7% lo define como instalar una vía al paciente para sus medicamentos y el 4% respondió que es insertar un angiocat al paciente para su tratamiento.

Este resultado indica que un gran porcentaje del personal posee un conocimiento teórico adecuado sobre la técnica de inserción del CVP, lo cual es fundamental para realizar el procedimiento de manera segura y eficaz y que hay un buen potencial para la correcta ejecución de la técnica en la práctica, lo que puede contribuir a reducir complicaciones y mejorar los resultados para los pacientes.

Sin embargo, a veces, el conocimiento teórico no siempre se traduce de manera completa en la práctica debido a factores como la presión del tiempo, la carga de trabajo o la disponibilidad de recursos.

El porcentaje que no define correctamente la técnica señala la necesidad de capacitación constante para minimizar riesgos de y problemas asociados al CVP.

La inserción del catéter venoso periférico es la canalización percutánea de una vena mediante una aguja o catéter que permite acceder a la circulación venosa con fines terapéuticos o diagnósticos con el objetivo de disponer de una vía intravenosa para administrar agua, electrolitos, nutrientes, fármacos, sangre y/o hemoderivados (Pérez González, Estepa Osuna, & Gallego Espina, 2024).

**Tabla 10.***Conocimiento sobre el objetivo de inserción de un CVP*

<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Disponer de un acceso para extraer muestras de laboratorios	1	2%
Disponer de una vía intravenosa para administrar solución fisiológica, electrolitos, nutrientes, fármacos, sangre y/o hemoderivados.	41	91%
Mantener una vía disponible para administrar infusiones continuas.	2	5%
Disponer de una vía periférica por si fuera necesario	1	2%
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Elaboración propia, a partir del cuestionario utilizado en la investigación "Conocimientos y prácticas del personal de enfermería del Departamento de Cirugía del Hospital Roosevelt con relación a los cuidados de catéter venoso periférico".

Con respecto a los datos obtenidos el 91% responde correctamente cual es el objetivo de insertar un CVP, el 5% indica que el objetivo es solo para mantener la vía disponible para administrar infusiones continuas, un 2% señala que el objetivo es disponer de un acceso para extraer muestras de laboratorio y el 2% dice disponer de una vía por si fuera necesario.

Reconocer el objetivo de la técnica de forma clara y efectiva asegura que el personal entiende la finalidad de este procedimiento y refleja un sólido conocimiento y comprensión del personal respecto a la importancia y las metas de la inserción del CVP, lo cual es crucial para una implementación adecuada y segura para cada uno de los pacientes. Sin embargo, un pequeño porcentaje aún podría beneficiarse de un refuerzo y justifica la implementación de programas de actualización o supervisión periódica para asegurar la consistencia en todos los niveles.

En la inserción del catéter venoso periférico el objetivo es disponer de una vía intravenosa para administrar agua, electrolitos, nutrientes, fármacos, sangre y/o hemoderivados (Pérez González, Estepa Osuna, & Gallego Espina, 2024).

**Tabla 11.**

*Conocimiento sobre el equipo indispensable en la inserción de un CVP*

<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Guante estéril, campo estéril, tijera de botones.	3	7%
Apósito transparente, catéter periférico corto, jeringa con solución salina.	26	58%
Campo estéril, jeringas, sello de heparina.	3	7%
Bandeja, esparadrapo microporoso, set de venoclisis.	13	28%
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Elaboración propia, a partir del cuestionario utilizado en la investigación "Conocimientos y prácticas del personal de enfermería del Departamento de Cirugía del Hospital Roosevelt con relación a los cuidados de catéter venoso periférico".

Para la pregunta anterior, la figura indica que el 58% contesta correctamente, un 28% considera que lo indispensable es usar bandeja, esparadrapo microporoso, set de venoclisis, un 7% responde que lo indispensable es tener campo estéril, jeringas y sello de heparina y un 7% dice que lo indispensable es usar guante estéril, campo estéril y tijera de botones.

Este porcentaje correcto muestra que una buena parte del personal tiene el conocimiento adecuado sobre los elementos esenciales para la inserción del CVP, lo cual es positivo. Sin embargo, la variación en las respuestas señala la necesidad de reforzar la capacitación y la claridad sobre los materiales indispensables para la inserción del CVP, se pueden implementar sesiones educativas que pueden ayudar a asegurar que todos los miembros del personal de enfermería tengan un conocimiento uniforme y preciso.

Material necesario:

- Torniquete o ligadura de uso único, usar de forma tal que no comprometa la preparación de la piel o la inserción del dispositivo.
- Guantes descartables de examinación, no estériles de uso único.
- Catéter vascular periférico corto (diferentes calibres y tecnología).
- Plan de Hidratación Basal y/o la solución que se va a administrar.
- Solución antiséptica
- Conector transparente libre de aguja, estéril, con prolongador y clamps, dispositivo con prolongador transparente libre de aguja, con clamps.
- Gasa estéril y torundas de algodón.
- Cinta Hipoalergénica.
- Bandeja
- Película protectora cutánea estéril
- Jeringa prellenada con 10ml de solución fisiológica 0.9%.
- Contenedor de elementos corto punzantes pequeños.

(Mambrin, Peralta, & Carbonaro, 2022).

**Tabla 12.**

*Conocimiento sobre la valoración del paciente que requiere la inserción de un CVP*

<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Tratamiento establecido, diagnóstico de base, comodidad.	16	36%
Red venosa, edad, estado general	2	4%
Estado de la piel, indicaciones médicas, número de punciones	8	18%
Edad, diagnóstico de base, estado de la piel, red venosa, estado psicológico.	19	42%
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Elaboración propia, a partir del cuestionario utilizado en la investigación "Conocimientos y prácticas del personal de enfermería del Departamento de Cirugía del Hospital Roosevelt con relación a los cuidados de catéter venoso periférico".

La tabla anterior indica que el 42% de los encuestados contestó correctamente los elementos necesarios para valorar al paciente, un 36% elige el tratamiento establecido, enfermedad de base y la comodidad otro 18% elige la opción que toma en cuenta el estado de la piel y las indicaciones médicas y un 4% considera que se debe valorar solo la red venosa, edad y estado general.

En general se evidencia que más del 50% no reconoce los elementos necesarios al valorar al paciente cuando realizan la inserción del CVP lo que no permite una valoración integral del paciente y conllevar varios riesgos, que pueden afectar tanto la seguridad del paciente como la efectividad del tratamiento. Algunos de estos riesgos incluyen complicaciones infecciosas, lesiones vasculares, dolor e incomodidad y reinserciones frecuentes. También se destaca la necesidad de unificar y estandarizar el conocimiento sobre la valoración del paciente para

optimizar la calidad y seguridad en el manejo de los CVP a través del desarrollo de programas de capacitación centrados en la valoración integral y en el impacto de cada elemento en el cuidado del CVP.

Los elementos necesarios a conocer del paciente son la edad, enfermedad de base, estado de la piel, red venosa, estado psicológico. Se debe valorar la estricta necesidad de insertar el catéter venoso periférico corto y evitar insertarlo de forma rutinaria si el paciente no lo requiere. (Mancilla Ramirez, y otros, 2020).

**Tabla 13.**

*Límite de número de intentos permitidos en la inserción del CVP*

<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Dos intentos por profesional de salud y no más de dos profesionales de salud, como máximo cuatro intentos de inserción	24	53%
Los intentos que sean necesarios	7	16%
Tres intentos por profesional de salud y hasta tres profesionales de salud.	2	4%
Un intento por profesional de salud	12	27%
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Elaboración propia, a partir del cuestionario utilizado en la investigación "Conocimientos y prácticas del personal de enfermería del Departamento de Cirugía del Hospital Roosevelt con relación a los cuidados de catéter venoso periférico".

De acuerdo a la tabla anterior se refleja que el 53% contestó correctamente sobre el límite de número de intentos al insertar un CVP, un 27% indica que solo un intento por profesional de salud el 16% contesta los intentos que sean necesarios y un 4% responde tres intentos por profesional y hasta tres profesionales.

A través de estos resultados se observa una variabilidad en las respuestas lo que indica una falta de consenso o de conocimiento uniforme en el personal, poniendo en riesgo la seguridad y la comodidad del paciente, entonces es fundamental implementar un programa de educación o protocolos que ayuden a estandarizar el conocimiento del equipo de enfermería, esto ayudaría a garantizar una práctica clínica que respete los límites recomendados de intentos, priorizando la seguridad y el confort del paciente en la inserción de CVP.

El catéter seleccionado debe tener el diámetro exterior más pequeño y ser el menos invasivo para administrar la terapia prescrita y se debe limitar el número de intentos de inserción a: Dos intentos por profesional de salud, no más de dos profesionales de salud, máximo: cuatro intentos de inserción.

Múltiples intentos sin éxito causan dolor al paciente, retrasan el tratamiento, limitan futuros accesos vasculares, aumentan costos e incrementan el riesgo de complicaciones. (Mancilla Ramirez, y otros, 2020).

**Tabla 14.**

*Sitio anatómico no elegible para inserción del CVP*

<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
La vena periférica dorsal metacarpiana	4	9%
Las venas radial y cubital	3	6%
Las venas basilica y cefálica	8	18%
Las zonas anatómicas de flexión	30	67%
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Elaboración propia, a partir del cuestionario utilizado en la investigación “Conocimientos y prácticas del personal de enfermería del Departamento de Cirugía del Hospital Roosevelt con relación a los cuidados de catéter venoso periférico”.

Los datos obtenidos en la tabla anterior demuestran que el 67% de los encuestados responde correctamente al sitio no elegible en la inserción del CVP, un 18% contesta las venas basilica y cefálica, el 9% señala la vena periférica dorsal metacarpiana y un 6% indica que las venas radial y cubital.

Estos resultados indican una buena comprensión para evitar los sitios de flexión siendo esto de gran importancia para reducir complicaciones como desplazamientos, traumatismos venosos e incomodidad en el paciente debido al movimiento frecuente de estas zonas. Sin embargo, el 34% de respuestas incorrectas evidencia falta de conocimientos del personal con respecto a la anatomía de las venas puesto que todas estas áreas son en general utilizables y de mayor elección para puncionar, por lo que se recomienda incluir esta información en las capacitaciones para mejorar el conocimiento sobre cuáles sitios son realmente viables y cuáles deben evitarse.

Valoración del sitio de inserción: Se deberá evaluar las limitaciones del acceso, dificultad de inserción, condiciones de la piel. Respecto del vaso: tamaño, localización, disponibilidad y preferencia del paciente. Valorar la condición general del sistema venoso circulatorio y evitar las zonas anatómicas de flexión (Mancilla Ramirez, y otros, 2020).

**Tabla 15.**

*Soluciones antisépticas adecuadas para realizar la asepsia antes de la inserción del CVP*

<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Hibitane, agua oxigenada, ácido acético	4	9%
Solución de gluconato de clorhexidina del 0.5 % al 2 % de base alcohólica; alcohol isopropílico (IPA) al 70 %; o povidona yodada al 10 % de base alcohólica.	41	91%
Cetrimida (Savlon), tintura con color, tintura de benjuí	0	0%
Jabón antiséptico con clorhexidina, jabón yodado	0	0%
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Elaboración propia, a partir del cuestionario utilizado en la investigación "Conocimientos y prácticas del personal de enfermería del Departamento de Cirugía del Hospital Roosevelt con relación a los cuidados de catéter venoso periférico".

En relación con la preparación de la piel, la tabla brinda datos del 91% con respuesta correcta sobre las soluciones antisépticas a utilizar en la inserción del CVP y que el 9% de los encuestados contesta que es hibitane, agua oxigenada y ácido acético.

Este resultado es positivo y refleja una comprensión generalizada de los antisépticos recomendados para la preparación de la piel. Mantener y mejorar la educación continua en este aspecto fortalecerá la seguridad del paciente y garantizará que todo el personal de enfermería mantenga las prácticas más seguras y efectivas para la inserción del CVP. La importancia de utilizar la solución antiséptica adecuada garantiza la correcta asepsia de la piel y disminuye el riesgo

de introducir al torrente sanguíneo del paciente, microorganismos patógenos dañinos que puedan provocar complicaciones asociadas al CVP.

Realizar antisepsia de la piel del paciente (previamente lavar con agua y jabón) de preferencia con una solución de gluconato de clorhexidina del 0.5 % al 2 % de base alcohólica; alcohol isopropílico (IPA) al 70 %; o povidona yodada al 10 % de base alcohólica. Dejar secar completamente la solución antiséptica utilizada (Mancilla Ramirez, y otros, 2020).

**Tabla 16.**

*Secuencia correcta en la inserción del CVP*

<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Colocación de guantes de manipulación, colocación del torniquete(ligadura), desinfección de la piel, punción de la vena, retiro del torniquete.	34	76%
Desinfección de la piel, colocación del torniquete(ligadura), punción de la vena, retiro del torniquete	6	13%
Colocación de torniquete(ligadura), colocación de guantes de manipulación, punción de la vena, retiro del torniquete.	2	4%
Desinfección de la piel, colocación de guantes de manipulación, punción de la vena, retiro del torniquete.	3	7%
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Elaboración propia, a partir del cuestionario utilizado en la investigación "Conocimientos y prácticas del personal de enfermería del Departamento de Cirugía del Hospital Roosevelt con relación a los cuidados de catéter venoso periférico".

De acuerdo con los datos de la tabla anterior, el 76% responde correctamente a la secuencia correcta a seguir en la inserción del CVP y un 24% elige las opciones incorrectas.

Se evidencia que hay un déficit en el conocimiento de la secuencia correcta, sobre todo por la importancia del uso de guantes de manipulación al inicio de la técnica. No utilizar guantes al insertar un catéter venoso periférico representa riesgos significativos tanto para el paciente como para el profesional de enfermería.

Los riesgos para el paciente pueden ser, transmisión de patógenos por los microorganismos presentes en las manos de la enfermera/o, e incluso infección del sitio de inserción. Para la enfermera/o el riesgo está en la exposición a patógenos sanguíneos como VIH, Hepatitis B y C entre otros, así mismo se puede provocar una contaminación cruzada si además de no utilizar guantes no se realiza una adecuada higiene de manos.

El uso de guantes de manipulación es una técnica aséptica y de precauciones de barrera durante la colocación y cuidado de los CVP.

- Usar técnica aséptica para la colocación y cuidados de los catéteres venosos periféricos.
- Usar guantes no estériles a los efectos de prevenir la contaminación con sangre hacia el personal (precauciones estándares).
- Utilizar guantes no estériles para la inserción de catéteres periféricos, aplicar técnica aséptica (no volver a palpar el sitio que se va punzar después de efectuar antisepsia de la piel). Los guantes estériles se deben usar para la colocación de catéteres arteriales y centrales (Pita Miño, y otros, 2019)

**Tabla 17.**

*Angulo correcto para puncionar la piel en la inserción del CVP*

<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
90°	4	9%
15° a 30°	31	69%
45°	10	22%
60°	0	0%
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Elaboración propia, a partir del cuestionario utilizado en la investigación "Conocimientos y prácticas del personal de enfermería del Departamento de Cirugía del Hospital Roosevelt con relación a los cuidados de catéter venoso periférico".

De acuerdo a la tabla anterior se obtiene que el 69% del personal de enfermería evaluado contesta acertadamente sobre el ángulo correcto para la inserción del CVP, el 22% responde que son 45° y el 9% elige la opción del 90°.

Es una buena indicación de que la mayoría realiza la técnica adecuada. Esta práctica es esencial, ya que un ángulo correcto minimiza el riesgo de perforar completamente la vena y permite una inserción más precisa y segura del catéter. Aunque este resultado es positivo, idealmente todo el personal debería estar alineado en este conocimiento, dada la importancia de la técnica en la seguridad del paciente. Seleccionar un ángulo más amplio aumenta el riesgo de penetrar más allá de la pared venosa, lo cual puede causar hematomas y traumatismos venosos, generando incomodidad o complicaciones para el paciente.

Se puede decir entonces que, aunque la mayoría del personal tiene el conocimiento correcto sobre el ángulo de inserción del CVP, existe una necesidad de educación adicional centrado en la técnica de inserción para estandarizar la

práctica, fortalecer aún más la seguridad del paciente y garantizar un nivel de competencia uniforme en el equipo de enfermería.

Cuando la vena está distendida, punzar paralelo a la misma con el bisel hacia arriba, mientras se estabiliza la piel con la mano no dominante. Penetrar la piel en un ángulo de 10 a 30 grados. Una vez penetrada la piel, disminuye el ángulo e ingresa a la vena. (Mambrin, Peralta, & Carbonaro, 2022).

**Tabla 18.**

*Elemento correcto para adaptar al catéter después de puncionar la vena*

<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Un conector libre de agujas transparente con prolongador y clamps (conector de un lumen largo) previamente irrigado con solución fisiológica 0.9%.	36	80%
Conector simple (sin Prolongador)	3	7%
Sello de heparina	6	13%
Equipo de venoclisis	0	0%
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Elaboración propia, a partir del cuestionario utilizado en la investigación "Conocimientos y prácticas del personal de enfermería del Departamento de Cirugía del Hospital Roosevelt con relación a los cuidados de catéter venoso periférico".

Los datos reflejados en la tabla anterior indican respuesta correcta del 80% de los encuestados al elegir un conector de lumen largo para adaptar al catéter inmediatamente después de puncionar la vena, un 13% elige sello de heparina y el 7% selecciona el conector simple.

Se evidencia que la mayoría del personal conoce la recomendación del uso de conectores con prolongador para adaptar al catéter garantizando el mejor manejo del CVP y así limitar el uso de agujas. Por otro lado, el uso de sello de heparina aumenta riesgos de punción en el personal de salud por el uso de agujas para puncionarlo al administrar medicamentos y/o soluciones y riesgo de introducción de agentes patógenos al torrente sanguíneo del paciente a través de la aguja que punciona el sello por lo que ya no es recomendable su uso, así mismo elegir el conector simple implica riesgo de fracturar la túnica íntima de la vena más fácilmente al manipularlo por su tamaño y la posición que adquiere con respecto a la piel. Se

recomienda estandarizar el uso del conector con prolongador para minimizar los riesgos y complicaciones que se puedan presentar.

Utilizar conectores bifurcados o extensores transparentes y conectores libres de aguja con un cierre roscado de ajuste hermético, evitan la desconexión entre el catéter y el venoset, además de favorecer a mantener el circuito cerrado y seguro para el paciente.

Los conectores libres de aguja ayudan a evitar pinchazos accidentales al profesional de salud, al permitir que únicamente dispositivos con un cierre roscado de ajuste hermético (jeringas, equipos de infusión), que no requieren el uso de agujas, puedan ser conectados para la administración de soluciones y/o medicamentos. (Mancilla Ramirez, y otros, 2020).

**Tabla 19.***Protector de piel contra adhesivos*

<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Tintura de benjuí	28	62%
Película protectora sin alcohol (por ejemplo, cavilón)	17	38%
Tintura con color	0	0%
Povidona yodada	0	0%
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Elaboración propia, a partir del cuestionario utilizado en la investigación “Conocimientos y prácticas del personal de enfermería del Departamento de Cirugía del Hospital Roosevelt con relación a los cuidados de catéter venoso periférico”.

Con respecto a la protección de la piel, los resultados obtenidos indican que únicamente un 38% de los encuestados respondieron correctamente al uso de una película protectora sin alcohol, mientras que el 62% responde el uso de tintura de benjuí.

Estos datos evidencian déficit de conocimientos en cuanto al protector de la piel que se debe utilizar, la tintura de benjuí tiene propiedades antisépticas y astringentes, lo que podría hacerla útil para proteger la piel en algunos contextos. Sin embargo, su uso específico como protector de piel en la inserción de un catéter venoso periférico (CVP) no es comúnmente recomendado ni respaldado por evidencia clínica puede ser irritante para la piel, especialmente en el sitio de inserción del CVP, donde la piel ya está comprometida. Algunas personas pueden presentar reacciones alérgicas que causan enrojecimiento, inflamación o incluso ampollas. Es importante reforzar los conocimientos del personal a través de educación continua que permita avanzar con la tecnología presente.

## Protección de la Piel:

Aplicar película protectora cutánea estéril y libre de alcohol en el área circundante al sitio de inserción del catéter de preferencia en pacientes con riesgo de desarrollar lesiones cutáneas relacionadas a adhesivos médicos y se recomienda seguir los siguientes pasos:

- Aplicar la solución antiséptica y dejar secar completamente.
- Aplicar la película protectora cutánea estéril alrededor del sitio de inserción, cubriendo la piel donde se aplicará el apósito transparente adhesivo.
- Dejar secar completamente durante un tiempo de 15-30 segundos.
- Por último, aplicar el apósito transparente adhesivo. (Mambrin, Peralta, & Carbonaro, 2022).

**Tabla 20.**

*Elementos indispensables para la fijación/cobertura del catéter*

<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Micropore	4	9%
Esparadrapo	2	4%
Apósito transparente y esparadrapo microporoso	34	76%
Transpore	5	11%
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Elaboración propia, a partir del cuestionario utilizado en la investigación “Conocimientos y prácticas del personal de enfermería del Departamento de Cirugía del Hospital Roosevelt con relación a los cuidados de catéter venoso periférico”.

Con respecto a la fijación o cobertura, los datos que se reflejan en la tabla, corresponden al 76% de respuestas correctas indicando el uso de apósito transparente y esparadrapo microporoso, un 11% elige utilizar transpore, el 9% responde que se debe usar micropore y el 4% indica el uso de esparadrapo.

Este dato es importante, ya que la correcta fijación del catéter garantiza la estabilidad del mismo y disminuye el riesgo de pérdida de la vía por los movimientos que el paciente realice a su vez se disminuye el número de punciones innecesarias.

Se deberá cubrir el sitio de inserción con un apósito transparente adhesivo y no deberá permanecer por más de 7 días, también evitar aplicar el apósito con tensión. En presencia de humedad, sudoración o sangre en el sitio de inserción, usar un apósito de gasa y cinta estéril no oclusiva o apósito transparente adhesivo con almohadilla absorbente, no adherente, mientras esta condición persista. En

caso de paciente inmunosuprimido debido a su padecimiento, se debe considerar el uso de un apósito transparente adhesivo con antiséptico impregnado (Mambrin, Peralta, & Carbonaro, 2022).

**Tabla 21.***Datos importantes a etiquetar al finalizar la inserción del CVP*

<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Calibre del dispositivo (catéter o angiocath), fecha, hora y nombre y apellido de la persona que realizó el procedimiento	28	62%
Fecha, iniciales de la persona que realizó el procedimiento y firma.	10	22%
Fecha de vencimiento, nombre y firma de la persona que realizó el procedimiento	1	2%
Nombre y firma de la persona que realizó el procedimiento, calibre del dispositivo (catéter o angiocath)	6	13%
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Elaboración propia, a partir del cuestionario utilizado en la investigación "Conocimientos y prácticas del personal de enfermería del Departamento de Cirugía del Hospital Roosevelt con relación a los cuidados de catéter venoso periférico".

Con respecto a los datos que se deben incluir en la etiqueta al finalizar la inserción del catéter el 62% responde de manera correcta. Un 22% indica anotar fecha, iniciales de la persona que realizó el procedimiento y firma, el 20% responde que se debe anotar nombre y firma de la persona que realizó el procedimiento y calibre del dispositivo, finalmente el 2% selecciona la opción de fecha de vencimiento, nombre y firma de la persona que realizó el procedimiento.

No realizar las anotaciones completas de los datos implica no dejar evidencia del trabajo realizado por el profesional de salud, no tener el registro de los días de permanencia del catéter en la vena y tener el seguimiento adecuado para hacer el cambio del mismo y así prevenir complicaciones como flebitis, extravasación, infiltración, etc. La estandarización en el etiquetado, con información completa

fomenta una práctica profesional y segura en todos los miembros del equipo de salud. Es un indicador de la calidad del servicio y ayuda a mantener una consistencia en el cuidado brindado al paciente.

Etiquetar datos del procedimiento: calibre del dispositivo, día, hora y nombre y apellido del operador (miembro del equipo de enfermería que realizó la inserción) (Mambrin, Peralta, & Carbonaro, 2022).

**Tabla 22.**

*Evaluación correcta de la permeabilidad de la vía*

<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Verificar si hay retorno venoso aspirando con jeringa vacía	15	33%
Conectar una solución de cloruro de sodio al 0.9% y dejar infundir	3	7%
Ejercer presión positiva en el sistema de infusión continua	0	0%
Infundir 10 mililitros de cloruro de sodio al 0.9 % con una jeringa pre llenada	27	60%
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Elaboración propia, a partir del cuestionario utilizado en la investigación “Conocimientos y prácticas del personal de enfermería del Departamento de Cirugía del Hospital Roosevelt con relación a los cuidados de catéter venoso periférico”.

En relación a la evaluación de la permeabilidad de la vía el 60% responde correctamente, otro 33% responde que se verifica si hay retorno venoso aspirando con jeringa vacía y un 7% dice que se debe colocar una solución de Cloruro de sodio y dejar infundir.

Es un buen porcentaje el que responde correctamente que para evaluar la permeabilidad de la vía se debe infundir 10ml de cloruro de sodio al 0.9% con una jeringa prellenada sin embargo no deja de ser elevado la suma de las respuestas incorrectas ya que aspirar con una jeringa vacía puede generar una presión negativa dentro del catéter y puede crear un colapso en la pared de la vena, esto puede provocar dolor, hematomas o incluso daño a la estructura de la vena, aumentando el riesgo de flebitis y dejar infundir una solución de cloruro de sodio debe ser por

indicación médica según los requerimientos del paciente no solo para la evaluación de una vía. En este sentido los resultados indican que se debe reforzar los conocimientos a través de protocolos que guíen la práctica adecuada y aseguren la disminución de complicaciones.

Evaluar la permeabilidad del catéter, con una jeringa de 10 mililitros pre llenada con cloruro de sodio al 0.9 % (USP) sin conservantes e infundir parcialmente y lentamente, para percibir que no existe resistencia como mínimo cada 24 horas y antes y después de cada uso (administración de fármacos). (Mancilla Ramirez, y otros, 2020).

**Tabla 23.**

*Tiempo de reemplazo o retiro del equipo de infusión primario o secundario para la administración continua*

<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
4 horas	5	11%
96 horas	8	18%
24 horas	25	56%
48 horas	7	16%
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Elaboración propia, a partir del cuestionario utilizado en la investigación “Conocimientos y prácticas del personal de enfermería del Departamento de Cirugía del Hospital Roosevelt con relación a los cuidados de catéter venoso periférico”.

Los datos reflejados en relación al tiempo del reemplazo o retiro del equipo de infusión presentan una gran variabilidad teniendo únicamente el 18% de respuestas correctas, un 56% indica el cambio cada 24 horas, un 16% de respuestas corresponden a un tiempo de 48 horas y un 11% responde que cada 4 horas.

Se evidencia claramente una deficiencia de conocimiento en relación del tiempo de reemplazo o retiro del equipo de infusión continua, lo que supone riesgos de contaminación al realizar muchas desconexiones y no garantizar una práctica adecuada. Es de gran importancia que se den normativas específicas en el manejo de los equipos de infusión guiándose de las recomendaciones internacionales que puedan adaptarse al entorno de la institución.

Dentro de las recomendaciones brindadas por el Centro para el Control y la prevención de enfermedades (CDC, por sus siglas en inglés: Centers for Disease Control), se indica:

- Cambiar el equipo de infusión cada 72-96 horas.

- NPT (nutrición parenteral total) cada 24 horas.
- Sangre y derivados con cada perfusión.
- Reducir al mínimo el número de desconexiones.
- Realizar asepsia siempre de los puntos de inyección con alcohol al 70% antes de acceder a ellos (García González & Gago Fornells, s.f.)

**Tabla 24.**

*Signos de alarma que indican que se debe retirar inmediatamente el CVP*

<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Paciente refiere dolor al infundir cualquier tipo de solución, no hay retorno sanguíneo, pérdida de líquido/secreción de infusión alrededor del catéter, cambio de color en el sitio de punción.	5	11%
Elevación de la temperatura corporal del paciente, dolor del miembro superior, presencia de sangre en el lumen de conector	14	31%
Cefalea intensa, alergia generalizada, disnea, edema.	5	11%
Flebitis, infiltración, extravasación y oclusión	21	47%
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Elaboración propia, a partir del cuestionario utilizado en la investigación "Conocimientos y prácticas del personal de enfermería del Departamento de Cirugía del Hospital Roosevelt con relación a los cuidados de catéter venoso periférico".

La tabla anterior indica un 58% de respuestas correctas con respecto a los signos de alarma para retirar el CVP, un 40% indica que los signos son la flebitis, infiltración, extravasación y oclusión y un 2% indica que los signos son cefalea intensa, alergia generalizada, disnea, edema.

Con estos datos se evidencia déficit de conocimientos en los signos de alarma, se observa que puede haber una confusión con los términos indicando que la flebitis, infiltración, extravasación y oclusión son los signos de alarma y desconocen que estos se definen ya como complicaciones asociadas al manejo del CVP. Es indispensable entonces que el personal de enfermería defina correctamente los signos de alarma lo que indicaría tener una adecuada intervención ante la presencia de los mismos y realizar acciones correctas

previniendo complicaciones posteriores. En este sentido la capacitación constante adquiere mayor relevancia para poder garantizar mejores prácticas en bienestar del paciente.

Signos de alarma para retiro del catéter venoso periférico:

- Si al finalizar la inserción del catéter periférico corto, el paciente refiere parestesia y dolor.
- Si el paciente refiere dolor al infundir cualquier tipo de solución parenteral a través del catéter periférico corto.
- Si al aspirar en presión negativa con una jeringa de 10 ml, no hay retorno hemático, o se presenta resistencia al lavar. En este caso, NO infundir soluciones y retirar de inmediato el catéter periférico.
- Hay pérdida de líquido/secreción de infusión peri-catéter.
- Hay cambio de color en la punción del sitio de inserción.
- Hay aumento de temperatura o sensibilidad en el sitio de punción (Mambrin, Peralta, & Carbonaro, 2022).

**Tabla 25***Nivel de Conocimientos del Personal de Enfermería*

<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Bajo	8	18%
Bueno	20	44%
Muy bueno	16	36%
Excelente	1	2%
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Elaboración propia, a partir del cuestionario utilizado en la investigación "Conocimientos y prácticas del personal de enfermería del Departamento de Cirugía del Hospital Roosevelt con relación a los cuidados de catéter venoso periférico".

La tabla anterior refleja el porcentaje del nivel de conocimientos del personal de enfermería del Departamento de Cirugía del Hospital Roosevelt donde se observa que el 44% tiene un nivel Bueno, el 36% un nivel muy bueno, un 18% presenta un nivel Bajo y tan solo el 2% tiene un nivel Excelente.

**Nivel Bueno (44%):**

La mayor parte del personal se encuentra en un nivel bueno de conocimientos, lo que indica que tienen una comprensión sólida de las prácticas y procedimientos necesarios para los cuidados del CVP. Este grupo puede beneficiarse de programas de capacitación continua para elevar su nivel de conocimiento a "Muy Bueno" o "Excelente". Brindar formación especializada y talleres prácticos puede ser una estrategia efectiva.

**Nivel Muy Bueno (36%):**

El nivel muy bueno de conocimientos es positivo para la atención al paciente y la implementación de prácticas seguras y eficaces en el cuidado del CVP. Este

grupo puede ser ideal para asumir roles de liderazgo o guías para los que están en niveles más bajos, ayudando a elevar el estándar general de conocimientos dentro del personal.

**Nivel Bajo (18%):**

Este grupo representa un área de preocupación, ya que sus conocimientos limitados pueden afectar negativamente la calidad de la atención y aumentar el riesgo de errores y complicaciones. Es crucial proporcionarles formación intensiva y personalizada. El uso de evaluaciones y programas de actualización periódica puede ayudar a reducir este porcentaje.

**Nivel Excelente (2%):**

Es el grupo más pequeño, los que están en el nivel excelente son un recurso valioso para el departamento, tienen el conocimiento y la experiencia necesarios para servir como referentes y modelos a seguir, se puede aprovechar este nivel para desarrollar programas de capacitación donde pueden compartir sus conocimientos y experiencias con el resto del personal.

**Tabla 26.***Prácticas antes de la inserción del CVP*

	ITEMS	Deficiente		Regular		Excelente	
		Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
1	Se realiza higiene de manos correctamente	16	36%	9	20%	20	44%
2	Prepara el equipo en una bandeja limpia	1	2%	26	58%	18	40%
3	Identifica al paciente por su nombre y le explica el procedimiento	0	0%	5	11%	40	89%
4	Valora y elige la vena empezando por las distales.	0	0%	10	22%	35	78%
5	Verifica el calibre del dispositivo correcto para el paciente	0	0%	8	18%	37	82%
6	Utiliza guantes de manipulación	32	71%	0	0%	13	29%
7	Coloca ligadura	0	0%	40	89%	5	11%
8	Realiza asepsia de la piel según técnica	0	0%	31	69%	14	31%

**Fuente:** Lista de verificación sobre prácticas utilizada en la investigación "Conocimientos y prácticas del personal de enfermería del Departamento de Cirugía del Hospital Roosevelt con relación a los cuidados de catéter venoso periférico".

De acuerdo con los datos observados en la tabla anterior en cuanto a las prácticas antes de la inserción del CVP, obtenemos que solo el 44% realiza el lavado de manos correctamente, se observó que la mayoría lo realizan utilizando alcohol al 70% pero no llevan a cabo la técnica adecuada lo que hace necesaria una intervención de reforzamiento de la técnica correcta, solo un 40% prepara su equipo adecuadamente en una bandeja, la mayor parte de los servicios ha implementado una canasta pequeña donde mantienen los elementos necesarios para llevar a cabo la inserción, sin embargo no se le realiza la limpieza adecuada por lo menos 1 vez en cada turno, un 2% se limita a llevar en la mano los insumos que consideran que van a utilizar y lo colocan en donde les sea posible (cama del paciente o la mesa

del paciente), por lo que se sugiere el uso de una bandeja limpia que proteja los insumos y evite la contaminación cruzada en los mismos.

El 89% identifica al paciente y le explica el procedimiento, el 78% valora y elige muy bien la vena comenzando con las más distales y al mismo tiempo que el 82% verifica el calibre del catéter adecuado según las necesidades del paciente o el tratamiento que se ha de administrar.

Se evidencia un gran déficit en relación al uso de guantes de manipulación el 71% no lo utiliza, siendo este una de barrera protectora en ambas vías, el no utilizar guantes al insertar un catéter venoso periférico representa riesgos significativos tanto para el paciente como para el profesional de enfermería. Los riesgos para el paciente pueden ser, transmisión de patógenos por los microorganismos presentes en las manos de la enfermera/o, e incluso infección del sitio de inserción llevando a hospitalización prolongada. Para la enfermera/o el riesgo está en la exposición a patógenos sanguíneos como VIH, Hepatitis B y C entre otros, por lo que se debe estandarizar el uso obligatorio de los guantes de manipulación al realizar la inserción del CVP.

En la colocación de ligadura solo el 11% utiliza la ligadura propiamente dicha el 89% utiliza un guante como ligadura que no es lo adecuado a utilizar. En la técnica de la asepsia se obtiene que solo un 31% lo realiza correctamente mientras que un 69% no lo hace, por lo que se requiere también reforzar la técnica en busca de minimizar los riesgos de ingreso de patógenos presentes en la piel al torrente sanguíneo del paciente que se va a puncionar.

**Tabla 27.***Prácticas durante la inserción del CVP*

	ITEMS	Deficiente		Regular		Excelente	
		Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
9	Sujeta la vena con firmeza, mientras estabiliza la piel con la mano no dominante	5	11%	23	51%	17	38%
10	Punciona la vena correctamente al primer intento	5	11%	10	22%	30	67%
11	Retira la ligadura	3	7%	2	4%	40	89%
12	Aplica presión suave por encima del punto de inserción para evitar salida de flujo sanguíneo	3	7%	4	9%	38	84%
13	Adapta conector de un lumen largo previamente irrigado	15	33%	18	40%	12	27%
14	Protege la piel aplicando una película protectora	44	98%	1	2%	0	0%
15	Aplica apósito transparente sobre el sitio de inserción	7	16%	15	33%	23	51%
16	Completa la fijación del catéter con esparadrapo microporoso estéticamente recortado	43	96%	1	2%	1	2%
17	Descarta correctamente todo lo utilizado y se retira los guantes	0	0%	9	20%	36	80%
18	Etiqueta con: Calibre del dispositivo, fecha y nombre del operador	27	60%	16	36%	2	4%
19	Se realiza higiene de manos	3	7%	9	20%	33	73%

**Fuente:** Lista de verificación sobre prácticas utilizada en la investigación "Conocimientos y prácticas del personal de enfermería del Departamento de Cirugía del Hospital Roosevelt con relación a los cuidados de catéter venoso periférico".

Con respecto a las prácticas durante el procedimiento es decir la técnica propiamente, la tabla nos indica que un 38% sujeta la vena con firmeza de manera

correcta, un 51% no realiza la sujeción adecuada, esto indica que existe el riesgo de hacer que la punción sea más traumática y por ende se provoque más dolor en el paciente y limitar su colaboración. En cuanto a la punción el 67% lo logra en el primero intento, lo cual es un indicador favorable que sugiere un buen nivel de competencia técnica en este aspecto, sin embargo, no supera el estándar mínimo en procedimientos invasivos, lo que indica la necesidad de una capacitación y vigilancia constante para la adquisición y mejora de las habilidades.

El 89% retira inmediatamente la ligadura y un 84% aplica presión suave por encima del punto de inserción para prevenir la salida del flujo sanguíneo, sin embargo, se evidencia que solo el 27% adapta un conector largo previamente irrigado con solución de cloruro de sodio, un 40% utiliza el conector sin haberlo irrigado previamente lo que genera el riesgo de provocar una embolia en el torrente sanguíneo y el 33% utiliza un conector simple o sello de heparina, esto nos indica la necesidad emergente de actualizar los conocimientos del personal según las normativas vigentes para garantizar la mejora en los cuidados del CVP.

El 98% no protege la piel aplicando una película protectora aumentando el riesgo de laceración de la piel o reacciones alérgicas.

Con respecto a la fijación el 51% coloca adecuadamente un apósito transparente, sin embargo no completa la fijación con esparadrapo microporoso lo que genera riesgo de desprendimiento en presencia de humedad y movimientos bruscos y por ende la pérdida de la vía, un 33% lo utiliza pero previamente cubre el punto de inserción con esparadrapo microporoso o esparadrapo de tela; estos resultados sugieren la implementación de entrenamiento en la aplicación de los apósitos transparentes que permitan la visualización del punto de inserción y mantener la vigilancia adecuada en el mismo.

En el descarte de los materiales utilizados, el 80% lo realiza adecuadamente indicando una correcta clasificación de desechos sólidos. Al finalizar la inserción únicamente el 2% etiqueta con todos los datos completos, el 36% solo coloca fecha y un 60% no etiqueta ningún dato. La recomendación teórica sugiere el etiquetado para evidenciar el trabajo del personal de salud, así mismo es un elemento importante en la vigilancia correcta y el tiempo adecuado para el cambio de la vía, es importante entonces coordinar estrategias que brinden las normativas para la implementación del etiquetado pudiendo tomar en cuenta las condiciones que cada institución tenga.

**Tabla 28.**

*Prácticas después de la inserción del CVP*

	ITEMS	Deficiente		Regular		Excelente	
		Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
20	Hace cambio de fijación en presencia de humedad, sudoración, sangre o desprendimiento.	37	82%	2	4%	6	13%
21	Cambia el equipo de infusión, conectores y aditamentos con la inserción de un nuevo catéter o cuando sea necesario	36	80%	4	9%	5	11%
22	Evalúa la permeabilidad del catéter con una jeringa de 10ml de SSN antes y después de su uso	13	29%	26	58%	6	13%
23	Sella los catéteres que no se mantienen en infusión continua	27	53%	17	38%	4	9%
24	Realiza Asepsia del conector según la técnica indicada en cada uso.	1	2%	41	91%	3	7%
25	Reemplaza los equipos de infusión de los NPT cada 24 horas	16	36%	2	4%	27	60%
26	Evalúa la funcionabilidad del catéter (es necesario continuar con el catéter) y su permanencia	7	16%	9	20%	29	64%
27	Previo a retirar el catéter, humedece el apósito transparente para facilitar del despegue de la piel	25	56%	9	20%	11	24%
28	Coloca torunda de algodón en el punto de inserción ejerciendo presión por 20-30 segundos	0	0%	35	78%	10	22%
29	Descarta correctamente los insumos utilizados	1	2%	6	13%	38	85%
30	Verifica la presencia de algún signo de alarma como parestesia, dolor, cambio de color en la punción del sitio de inserción y/o no hay retorno sanguíneo	15	33%	4	9%	26	58%

**Fuente:** Lista de verificación sobre prácticas utilizada en la investigación "Conocimientos y prácticas del personal de enfermería del Departamento de Cirugía del Hospital Roosevelt con relación a los cuidados de catéter venoso periférico".

## **Análisis de las prácticas después de la inserción del CVP:**

- 1. Cambio de fijación:** El 13% del personal realiza correctamente el cambio de fijación en presencia de humedad, sudoración, sangre o desprendimiento. Es evidente la deficiencia del 82% que no lo realiza el cambio de fijación, lo que podría aumentar el riesgo de infección o desplazamiento del catéter. Esta omisión puede comprometer tanto la efectividad de la terapia intravenosa como la seguridad del paciente, siendo un área crítica para reforzar en términos de educación continua y control de calidad.
  
- 2. Cambio de equipos de infusión:** El 80% no cambia los equipos de infusión y conectores al insertar un nuevo catéter, lo que indica una práctica deficiente. Este procedimiento es crucial para evitar contaminaciones, por lo que un porcentaje tan alto que no lo realiza adecuadamente es una preocupación que podría tener implicaciones serias en la seguridad del paciente. También se observó la falta de etiquetado de fecha de colocación lo que no permite tener una vigilancia del tiempo para realizar el cambio en las infusiones continuas.
  
- 3. Evaluación de la permeabilidad del catéter:** Solo el 13% evalúa adecuadamente la permeabilidad del catéter, lo que implica que un gran porcentaje del personal podría estar pasando por alto un aspecto importante del mantenimiento del catéter. Esto aumenta el riesgo de oclusión y posibles complicaciones relacionadas con la falta de permeabilidad, como flebitis o extravasación. Además, un 53% no sella adecuadamente los catéteres que no están en infusión continua, lo que puede afectar la funcionalidad y aumentar el riesgo de complicaciones.

4. **Asepsia del conector:** El 91% del personal realiza la asepsia de manera regular es decir no realiza la técnica adecuada empleando 10 segundos con movimientos circulares alrededor del conector, solo un 9% lo hace de manera excelente. Dado que la asepsia adecuada es crucial para prevenir infecciones, hay una necesidad evidente de reforzar la capacitación en este aspecto. Una mala técnica de asepsia incrementa considerablemente el riesgo de infecciones relacionadas con el catéter.
  
5. **Retiro del catéter y humedecimiento del apósito:** Un 56% no humedece el apósito antes de retirarlo, lo que aumenta el riesgo de traumatismo en la piel y dolor en el paciente. El retiro sin precauciones adecuadas puede afectar no solo la experiencia del paciente, sino también retrasar su recuperación por posibles heridas cutáneas.
  
6. **Presión en el sitio de inserción:** El 22% del personal aplica correctamente presión sobre el sitio de inserción tras el retiro del catéter, lo que es una práctica para prevenir la salida de flujo sanguíneo. El 78% deja colocada la torunda de algodón y lo sujeta con una tira de esparadrapo microporoso o de tela.
  
7. **Descarte de insumos y verificación de signos de alarma:** Es positivo que el 85% del personal descarte adecuadamente los insumos utilizados, lo que demuestra una correcta gestión de residuos hospitalarios. En cuanto a los signos de alarma, un 58% verifica la presencia de signos de alarma (como parestesia o dolor), lo cual es crucial para la detección temprana de posibles complicaciones. Sin embargo, se debe trabajar en mejorar este indicador para alcanzar una cobertura del 100%.

**Tabla 29**

*Porcentaje de cumplimiento de las prácticas correctas*

<b>Dimensiones</b>	<b>Porcentaje</b>
Antes de la inserción del CVP	51%
Durante la inserción del CVP	47%
Después de la inserción del CVP	33%

**Fuente:** Lista de verificación sobre prácticas utilizada en la investigación “Conocimientos y prácticas del personal de enfermería del Departamento de Cirugía del Hospital Roosevelt con relación a los cuidados de catéter venoso periférico”.

En este cuadro se realiza un comparativo sobre el cumplimiento de las prácticas según la lista de verificación y las dimensiones del cuidado del CVP, el promedio en porcentaje de las prácticas antes de la inserción del CVP es el 51% correctas, durante la inserción del CVP solo un 47% y después de la inserción del CVP está en un 33%.

Estos porcentajes reflejan una oportunidad de mejora en la capacitación y aplicación de protocolos de cuidado del CVP en los tres momentos evaluados. Un cumplimiento bajo puede estar asociado a falta de conocimientos actualizados, supervisión insuficiente o carencias en el acceso a recursos necesarios.

Para mejorar estos resultados, se podría considerar implementar programas de capacitación enfocados en el manejo adecuado del CVP, reforzar la supervisión a través de protocolos y realizar auditorías periódicas para identificar áreas específicas que requieran intervención, fomentar el cumplimiento de las mejores prácticas y mejorar estos porcentajes en el futuro.

## VIII. CONCLUSIONES

Para dar respuesta a los objetivos trazados en el estudio se concluye:

1. Se determina el nivel de conocimientos del personal de enfermería del Departamento de Cirugía del Hospital Roosevelt con relación a los cuidados de catéter venoso periférico teniendo como resultados que el 44% tiene un nivel Bueno, el 36% un nivel muy bueno, un 18% presenta un nivel Bajo y tan solo el 2% tiene un nivel Excelente.
2. En los resultados sobre los sitios anatómicos no elegibles para puncionar (66%) indican una buena comprensión para evitar los sitios de flexión siendo esto de gran importancia para reducir complicaciones como desplazamientos, traumatismos venosos e incomodidad en el paciente debido al movimiento frecuente de estas zonas. Sin embargo, un 34% de respuestas incorrectas evidencia falta de conocimientos del personal con respecto a la anatomía de las venas puesto que todas estas áreas son en general utilizables y de mayor elección para puncionar.
3. Con respecto a las prácticas del personal de enfermería en el cuidado del catéter venoso periférico, únicamente el 51% realizó las prácticas correctamente antes de la inserción del catéter, el 47% realizó las prácticas correctas durante la inserción y solo el 33% lo hizo correctamente después de la inserción.
4. En las prácticas se evidencia un gran déficit en relación al uso de guantes de manipulación, el 71% no lo utiliza, siendo este una de barrera protectora en ambas vías, el no utilizar guantes al insertar un catéter venoso periférico representa riesgos significativos tanto para el paciente como para el profesional de enfermería. Los riesgos para el paciente pueden ser, transmisión de patógenos por los microorganismos presentes en las manos de la enfermera/o, e incluso infección del sitio de inserción llevando a hospitalización prolongada.

5. Para la enfermera/o el riesgo está en la exposición a patógenos sanguíneos como VIH, Hepatitis B y C entre otros.
  
6. Con respecto a la técnica de fijación del catéter venoso periférico el 51% coloca un apósito transparente, sin embargo, este no es el adecuado para la fijación de un catéter periférico, lo que hace necesario completar la fijación con esparadrapo microporoso, lo cual no realizan, generando riesgo de desprendimiento en presencia de humedad y movimientos bruscos y por ende la pérdida de la vía. Un 33% cubre el punto de inserción con esparadrapo microporoso o esparadrapo de tela y sobre ello adhiere el apósito transparente perdiendo la visibilidad del sitio de inserción.
  
7. Se observó en cada uno de los servicios del Departamento de cirugías, en relación a los insumos, que no se cuenta con apósito transparente adecuado para una vía periférica, el esparadrapo microporoso que tienen disponible es de mala calidad, lo que dificulta tener los elementos necesarios para realizar la técnica correcta.
  
8. Las variables sociodemográficas que se identificaron son en cuanto a la edad un 47% tiene 46 años a más, el 73% del personal de enfermería son mujeres, el 53% tiene experiencia laboral de 16 años o más, el 51% son auxiliares de enfermería y el 49% son enfermeros profesionales de acuerdo con el muestreo estratificado.

## IX. RECOMENDACIONES

De acuerdo con los resultados, se recomienda:

1. Dar a conocer los resultados de la presente investigación a las autoridades de enfermería del Hospital Roosevelt, en especial a las del Departamento de cirugía del área de adultos.
2. Implementar programas de formación continua y actualizaciones periódicas para elevar el nivel de conocimientos de todo el personal de enfermería que brinda el cuidado.
3. Reforzar la estandarización de los protocolos clínicos para la inserción y cuidado del catéter venoso periférico, asegurando que todo el personal esté alineado con las mejores prácticas basadas en evidencia.
4. Realizar vigilancia continua que registre la presencia de infecciones asociadas a dispositivos intravasculares, para prevenir dichas infecciones.
5. Realizar talleres prácticos que refuercen las técnicas correctas de inserción, cuidado y mantenimiento del catéter venoso periférico.
6. Conformar un equipo de enfermería en acceso vascular con personal designado y formado que demuestre competencia en la inserción y mantenimiento de catéteres intravasculares periféricos y centrales.

## X. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta-Gnass, S. I. (2011). *Manual de control de infecciones y epidemiología hospitalaria*. Washington, D.C. 20037: PALTEX OPS/OMS.
- Alcalde Berganza, M. (2017). *Flebitis en catéter venoso*. Vitoria-Gasteiz, El país Vasco, España: Universidad de País Vasco.
- Alligood, M. R. (2023). *Modelos y teorías en enfermería*. Barcelona, España: ELSEVIER.
- Aquise Gonzalez, M. L. (2018). *Conocimiento y Cumplimiento del Protocolo de Cateterismo Venoso Periférico por*. Lima, Peru: Universidad César Vallejo.
- Argueta, A. (2001). *Proceso de enfermería paso a paso*. Guatemala: ENEG.
- Báez Tobar, O. (6 de 3 de 2020). *América Latina en Movimiento*. Obtenido de <https://www.alainet.org/es/articulo/205105>
- Capdevila, J. A. (2013). *El catéter periférico: El gran olvidado de la*. Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona.
- Consejo Internacional de Enfermeras. (2021). *Código de ética de CIE para las enfermeras*. Ginebra, Suiza.
- Cordero Pidio, D. (2021). *Competencias de los profesionales de enfermería en la*. La paz, Bolivia: Universidad Mayor de San Andrés.
- Culajay, C. (06 de 08 de 2024). Dotación real de Personal de Enfermería del Departamento de cirugía del Hospital Roosevelt. (T. C. Sipac, Entrevistador)
- De Paz Ramos, C. A. (2023). *Cuidados que brinda el personal auxiliar de enfermería en catéteres venosos*. Quetzaltenango.
- ESHE. (23 de JULIO de 2024). *esheformacion.com*. Obtenido de <https://www.esheformacion.com/gt/enfermeria/auxiliares-online/auxiliar-de-enfermeria#:~:text=El%20Auxiliar%20de%20Enfermer%C3%ADa%20es,de%20los%20departamentos%20de%20enfermer%C3%ADa>.
- García González, F., & Gago Fornells, M. (s.f.). *udocz*. Obtenido de [https://www.academia.edu/24862068/Actualizacion\\_de\\_Conocimientos\\_en\\_Terapia\\_Intravenosa?email\\_work\\_card=title](https://www.academia.edu/24862068/Actualizacion_de_Conocimientos_en_Terapia_Intravenosa?email_work_card=title)
- García González, M. d. (2002). *El Proceso de enfermería y el modelo de Virginia Henderson*. Mexico, D.F.: Progreso.

- Gómez Sisimit, M., Juárez Ruyan, L., & Tun Coj, L. (2020). *Conocimientos que posee el personal auxiliar de enfermería*. Guatemala: Universidad da Vinci de Guatemala.
- INS. (2016). *Terapia de Infusión, Normas de Práctica*. Norwood Park South: INS Digital Press (ins.tizrapublisher.com).
- Instituto Nacional de Estadística, Madrid España. (2024). *Instituto Nacional de Estadística*. Obtenido de <https://www.ine.es/DEFIne/es/concepto.htm?c=4484>
- Legislativo, O. (2007). *Ley de Regulación del Ejercicio de Enfermería*. Guatemala, Guatemala: Diario de Centroamerica.
- Machuca Yaguana, J. A., Maldonado Machuca, M. E., & Vines Vines, F. V. (15 de 07 de 2023). *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*. Obtenido de <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/6905/10505>
- Mambrin, S., Peralta, N., & Carbonaro, M. R. (2022). *Procedimiento de inserción y cuidado del catéter venoso periférico corto (CVPc)*. Buenos Aires, Argentina: Ministerio de Salud Argentina.
- Mancilla Ramirez, J., Leija Hernández, C., Armond, G., Barreto Caudillo, M., Carrara, D., & Pérez Camposeco, O. (2020). *Recomendaciones sobre mejores prácticas en el manejo de los catéteres*. Mexico: Secretaria de Salud.
- Marín León, I., & Ortiz del Rio, C. A. (2014). *Guía de Práctica Clínica en el SNS*. Sevilla, España: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. .
- Matencio Arteaga, J. (2020). *Conocimiento y practica en la inserción de*. Callao, Perú: Universidad Nacional del Callao.
- Ministerio de Trabajo y Previsión Social. (2020). *Código de trabajo título segundo contratos y capítulos primero*. Obtenido de [https://librosalarios.mintrabajo.gob.gt/complemento/codigo\\_de\\_trabajo\\_de\\_guatemala\\_sept2011.pdf](https://librosalarios.mintrabajo.gob.gt/complemento/codigo_de_trabajo_de_guatemala_sept2011.pdf)
- OPS/OMS. (14 de 06 de 2024). *OPS*. Obtenido de <https://www.paho.org/es/noticias/14-6-2024-comprometidos-con-liderazgo-practica-enfermeria-guatemala>
- Pérez González, R., Estepa Osuna, M. J., & Gallego Espina, M. A. (2024). *Manuales Clínicos, Procedimiento Generales de Enfermería*. Andalucía, España: Hospital Universitario Virgen del Rocío.
- Pérez Porto, J., & Gardey, A. (16 de 06 de 2021). *Definición.de*. Obtenido de <https://definicion.de/practica/>

- Pineda, E., & de Alvarado, E. (2008). *Metodología de la Investigación OPS/OMS*. Washington, D.C.: PALTEX. Obtenido de <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijmorphol/v35n1/art37.pdf>
- Pita Miño, P., Loureiro Vilariño, M., Rumbo Prieto, J., Cortizas Rey, J., Aneiros Castro, M., Aramburu García, M., . . . Rodríguez del Prado, M. (2019). *Servizo Galego de Saúde*. Obtenido de <https://www.sergas.es/A-nosa-organizacion/Publicaci%C3%B3ns-da-Organizaci%C3%B3n>
- Porón, C. (2024). *Informe de Ejecución del programa de control de infecciones*. Guatemala: Comité de Seguridad del Paciente .
- Rabines Juárez, Á. O. ((s.f.). *Biblioteca Central de Universidad Central de San Marcos*. Obtenido de [https://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/tesis/salud/Rabines\\_J\\_A/CAP%C3%8DTULO1-introduccion.pdf](https://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/tesis/salud/Rabines_J_A/CAP%C3%8DTULO1-introduccion.pdf)
- Ramírez, A. V. (2009). *La teoría del conocimiento en investigación científica: una visión actual*. Obtenido de [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-55832009000300011](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832009000300011)
- Roque Yana, C. (2018). *Cuidados de enfermería en el manejo del catéter venoso periférico, servicio de Pediatría de Hospitales Manuel Núñez Butrón de Puno y Carlos Monge Medrano Juliaca*. . Puno, Perú: Universidad Nacional del Altiplano.
- Sánchez Galán, J. (12 de 08 de 2024). *economipedia*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/puesto-de-trabajo.html>
- Segundo, M. (2019). *scribd*. Obtenido de <https://es.scribd.com/presentation/429188558/Patricia-Benner>
- UCH. (16 de 06 de 2023). *Universidad de Ciencias y Humanidades*. Obtenido de <https://blog.uch.edu.pe/enfermeria/que-hace-un-licenciado-en-enfermeria/>
- Universidad de Navarra. (2023). *Clinica Universidad de Navarra*. Obtenido de <https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/edad>
- Valderrama Sánchez, L. S. (2020). *Bioseguridad y cumplimiento de protocolo en la inserción del*. Trujillo - Perú: Universidad Cesar Vallejo.
- Velázquez Mastretta, G. (2015). *Teoría y Sinergia del conocimiento*. México D.F.: Alfaomega Grupo Editor.
- Westreicher, G. (19 de 06 de 2020). *Economipedia.com*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/experiencia-laboral.html>

## ANEXOS

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERAS DE GUATEMALA

FECHA: \_\_\_\_\_ CODIGO: \_\_\_\_\_

**“CONOCIMIENTOS DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL DEPARTAMENTO DE CIRUGÍA DEL HOSPITAL ROOSEVELT CON RELACIÓN A LOS CUIDADOS DE CATÉTER VENOSO PERIFÉRICO”**

**OBJETIVO:** Determinar los conocimientos y prácticas del personal de enfermería del Departamento de Cirugía del Hospital Roosevelt en relación con el cuidado del catéter venoso periférico.

**RESPONSABLE:** Thelma Carolina Mucía Sipac, estudiante de la carrera de Licenciatura en Enfermería de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

**INSTRUCCIONES:** A continuación, encontrará una serie de preguntas, circule la literal de la respuesta que usted considere correcta.

### Sección I. Características Sociodemográficas

Edad(años): \_\_\_\_\_

Sexo: H  M

#### Nivel de formación:

- Auxiliar de Enfermería
- Técnico en Enfermería.
- Licenciatura en Enfermería.
- Maestría en Enfermería.

#### Experiencia laboral en enfermería

- 1 a 5 años
- 6 a 10 años
- 11 a 15 años
- Igual o mayor a 16 años

### Actualmente su puesto de trabajo/laboral es:

- Auxiliar de enfermería
- Subjefe de servicio
- Jefe de servicio

### Sección II. Conocimientos

#### 1. La técnica de inserción de catéter venoso periférico (CVP) es:

- a. Canalización percutánea de una vena mediante una aguja o catéter que permite acceder a la circulación venosa con fines terapéuticos o diagnósticos.
- b. Instalar una vía al paciente para sus medicamentos.
- c. Puncionar al paciente para administrarle una solución.
- d. Insertar una angiocath al paciente para su tratamiento.

**2. ¿Cuál es el objetivo de la técnica de inserción de un CVP?**

- a. Disponer de un acceso para extraer muestras de laboratorios.
- b. Disponer de una vía intravenosa para administrar solución fisiológica, electrolitos, nutrientes, fármacos, sangre y/o hemoderivados.
- c. Mantener una vía disponible para administrar infusiones continuas.
- d. Disponer de una vía periférica por si fuera necesario.

**3. Entre los elementos del equipo que se necesita para la inserción del catéter venoso periférico corto, están: guantes de manipulación, antiséptico, cinta adhesiva, conector de un lumen largo, torundas de algodón, torniquete, entre otros. ¿Cuáles de los siguientes elementos, son indispensables?**

- a. Guante estéril, campo estéril, tijera de botones.
- b. Apósito transparente, catéter periférico corto, jeringa con solución salina.
- c. Campo estéril, jeringas, sello de heparina.
- d. Bandeja, esparadrapo microporoso, set de venoclisis.

**4. Con respecto a la valoración del paciente que necesita la inserción de un CVP ¿Qué elementos se deben conocer?**

- a. Tratamiento establecido, diagnóstico de base, comodidad.
- b. Red venosa, edad, estado general
- c. Estado de la piel, indicaciones médicas, número de punciones
- d. Edad, diagnóstico de base, estado de la piel, red venosa, estado psicológico.

**5. En la selección del dispositivo (catéter o angiocath) a utilizar, este debe tener el diámetro exterior más pequeño y ser el menos invasivo para administrar la terapia prescrita y se debe limitar el número de intentos de inserción a:**

- a. Dos intentos por profesional de salud y no más de dos profesionales de salud, como máximo cuatro intentos de inserción.
- b. Los intentos que sean necesarios
- c. Tres intentos por profesional de salud y hasta tres profesionales de salud.
- d. Un intento por profesional de salud

**6. En la valoración del sitio de inserción se evalúa las limitaciones del acceso, dificultad de inserción, condiciones de la piel. Respecto del vaso: tamaño, localización, disponibilidad y preferencia del paciente ¿Cuál se considera un sitio no elegible para la inserción del CVP?**

- a. La vena periférica dorsal metacarpiana
- b. Las venas radial y cubital
- c. Las venas basílica y cefálica
- d. Las zonas anatómicas de flexión

**7. En cuanto a la preparación de la piel, las soluciones antisépticas adecuadas para realizar la asepsia son:**

- a. Hibitane, agua oxigenada, ácido acético
- b. Solución de gluconato de clorhexidina del 0.5 % al 2 % de base alcohólica; alcohol isopropílico (IPA) al 70 %; o povidona yodada al 10 % de base alcohólica.
- c. Cetrimida (Savlon), tintura con color, tintura de benjuí
- d. Jabón antiséptico con clorhexidina, jabón yodado

**8. Durante la inserción del CVP, la secuencia correcta a seguir es:**

- a. Colocación de guantes de manipulación, colocación del torniquete(ligadura), desinfección de la piel, punción de la vena, retiro del torniquete.
- b. Desinfección de la piel, colocación del torniquete(ligadura), punción de la vena, retiro del torniquete
- c. Colocación de torniquete(ligadura), colocación de guantes de manipulación, punción de la vena, retiro del torniquete.
- d. Desinfección de la piel, colocación de guantes de manipulación, punción de la vena, retiro del torniquete.

**9. El ángulo correcto para puncionar la piel en la inserción del CVP es:**

- a. 90°
- b. 15° a 30°
- c. 45°
- d. 60°

**10. En la inserción de un CVP, inmediatamente después de puncionar la vena, se debe adaptar al catéter:**

- a. Un conector libre de agujas transparente con prolongador y clamps (conector de un lumen largo) previamente irrigado con solución fisiológica 0.9%.
- b. Conector Simple (sin prolongador)
- c. Sello de Heparina
- d. Equipo de Venoclisis

**11. En cuanto a la protección de la piel antes de la fijación del dispositivo (catéter o angiocath) ¿Qué tipo de protector contra adhesivo se debe utilizar?**

- a. Tintura de Benjuí
- b. Película protectora sin alcohol (por ejemplo, cavilón)
- c. Tintura con color
- d. Povidona Yodada.

**12. Para la fijación/cobertura del dispositivo (catéter o angiocath) se debe utilizar:**

- a. Micropore
- b. Esparadrapo
- c. Apósito transparente y esparadrapo microporoso
- d. Transpore

**13. Al finalizar la inserción del CVP es importante etiquetar los siguientes datos del procedimiento realizado:**

- a. Calibre del dispositivo (catéter o angiocath), fecha, hora y nombre y apellido de la persona que realizó el procedimiento
- b. Fecha, iniciales de la persona que realizó el procedimiento y firma
- c. Fecha de vencimiento, nombre y firma de la persona que realizó el procedimiento
- d. Nombre y firma de la persona que realizó el procedimiento, calibre del dispositivo (catéter o angiocath)

**14. Después de la inserción del CVP ¿Cómo se debe evaluar la permeabilidad de la vía?**

- a. Verificar si hay retorno venoso aspirando con jeringa vacía
- b. Conectar una solución de cloruro de sodio al 0.9% y dejar infundir
- c. Ejercer presión positiva en el sistema de infusión continua
- d. Infundir 10 mililitros de cloruro de sodio al 0.9 % con una jeringa pre llenada

**15. El reemplazo o retiro del equipo de infusión primarios o secundarios para administración continua usados para soluciones deberá realizarse cada:**

- a. 4 horas
- b. 96 horas
- c. 24 horas
- d. 48 horas

**16. Entre los signos de alarma que nos indican, que se debe retirar inmediatamente el CVP, están:**

- a. Paciente refiere dolor al infundir cualquier tipo de solución, no hay retorno sanguíneo, pérdida de líquido/secreción de infusión alrededor del catéter, cambio de color en el sitio de punción.
- b. Elevación de la temperatura corporal del paciente, dolor del miembro superior, presencia de sangre en el lumen de conector.
- c. Cefalea intensa, alergia generalizada, disnea, edema.
- d. Flebitis, infiltración, extravasación y oclusión

### SECCION III. LISTA DE VERIFICACION TIPO LIKERT

#### PRÁCTICAS EN EL CUIDADO VENOSO PERIFÉRICO

DIMENSIONES		ITEMS	1	2	3
<b>ANTES DE LA INSERCIÓN DEL CATETER</b>	1	Se realiza higiene de manos correctamente			
	2	Prepara el equipo en una bandeja limpia			
	3	Identifica al paciente por su nombre y le explica el procedimiento			
	4	Valora y elige la vena empezando por las distales.			
	5	Verifica el calibre del dispositivo correcto para el paciente			
	6	Utiliza guantes de manipulación			
	7	Coloca ligadura			
	8	Realiza asepsia de la piel según técnica			
<b>DURANTE LA INSERCIÓN DEL CATÉTER</b>	9	Sujeta la vena con firmeza, mientras estabiliza la piel con la mano no dominante			
	10	Punciona la vena correctamente al primer intento			
	11	Retira la ligadura			
	12	Aplica presión suave por encima del punto de inserción para evitar salida de flujo sanguíneo			
	13	Adapta conector de un lumen largo previamente irrigado			
	14	Protege la piel aplicando una película protectora			
	15	Aplica apósito transparente sobre el sitio de inserción			

	16	Completa la fijación del catéter con esparadrapo microporoso estéticamente recortado			
	17	Descarta correctamente todo lo utilizado y se retira los guantes			
	18	Etiqueta con: Calibre del dispositivo, fecha y nombre del operador			
	19	Se realiza higiene de manos			
<b>DESPUÉS DE LA INSERCIÓN DEL CATÉTER</b>	20	Hace cambio de fijación en presencia de humedad, sudoración, sangre o desprendimiento.			
	21	Cambia el equipo de infusión, conectores y aditamentos con la inserción de un nuevo catéter o cuando sea necesario			
	22	Evalúa la permeabilidad del catéter con una jeringa de 10ml de SSN antes y después de su uso			
	23	Sella los catéteres que no se mantienen en infusión continua			
	24	Realiza Asepsia del conector según la técnica indicada en cada uso.			
	25	Reemplaza los equipos de infusión de los NPT cada 24 horas			
	26	Evalúa la funcionalidad del catéter (es necesario continuar con el catéter) y su permanencia			
	27	Previo a retirar el catéter, humedece el apósito transparente para facilitar del despegue de la piel			

	28	Coloca torunda de algodón en el punto de inserción ejerciendo presión por 20-30 segundos			
	29	Descarta correctamente los insumos utilizados			
	30	Verifica la presencia de algún signo de alarma como parestesia, dolor, cambio de color en la punción del sitio de inserción y/o no hay retorno sanguíneo			

Referencias:

1 = Deficiente

2 = Regular

3 = Excelente

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERAS DE GUATEMALA**

Guatemala 29 de octubre de 2024

**Consentimiento Informado**

**TITULO DEL ESTUDIO:** “CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL DEPARTAMENTO DE CIRUGÍA DEL HOSPITAL ROOSEVELT CON RELACIÓN A LOS CUIDADOS DE CATÉTER VENOSO PERIFÉRICO”

**INVESTIGADOR:** Thelma Carolina Mucía Sipac

YO: \_\_\_\_\_

Mediante la firma de este documento, doy mi consentimiento para participar en la investigación titulada: “CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL DEPARTAMENTO DE CIRUGÍA DEL HOSPITAL ROOSEVELT CON RELACIÓN A LOS CUIDADOS DE CATÉTER VENOSO PERIFÉRICO”, después de haber recibido información adecuada y suficiente por el investigador sobre:

- Los objetivos del estudio
- Los beneficios e inconvenientes del proceso
- Que mi participación es voluntaria y altruista
- El procedimiento y la finalidad del uso de mis datos personales
- Garantía del cumplimiento de legalidad vigente
- Que en cualquier momento puedo revocar mi consentimiento y solicitar la eliminación de mis datos.

Firma de Participante. \_\_\_\_\_