

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INTERCONTINENTAL FACULTAD DE CIENCIAS  
DE LA SALUD CARRERA DE LICENCIATURA EN ENFERMERÍA

**CUIDADOS DE ENFERMERÍA A USUARIO CON VIA VENOSA PERIFÉRICA**

**Línea de Investigación: Formación e innovación en Enfermería.**  
**Tema: Cumplimiento de protocolos de procedimientos de Enfermería.**

Celina Milena Aquino Cristaldo

Diana Lizeth Apodaca Laguna

Tutores: Lic. María Ester Benítez Navarro

Lic. Carmen Rodríguez

Trabajo de conclusión de carrera presentado en la Universidad Tecnológica  
Intercontinental como requisito para la obtención del título de Licenciatura en  
Enfermería

María Auxiliadora, 2023

### Constancia de aprobación del tutor

Quien suscribe, Lic Maria Ester Benitez Navarro con documento de identidad N° 5.522.102 y Lic. Carmen Rodriguez, con documento de identidad N° 2.097.110, tutores del trabajo de conclusión de carrera titulada “Cuidados de Enfermería a usuario con via venosa periférica del Hospital Distrital de Tomas Romero Pereira, 2023”, elaborado por las alumnas Diana Lizeth Apodaca Laguna y Celina Milena Aquino Cristaldo, para obtener el título de Licenciatura en Enfermería, hace constar que el mismo reúne los requisitos formales y de fondo exigidos por la Universidad Tecnológica Intercontinental y puede ser sometido a la evaluación y presentarse ante los docentes que fueron designados para conformar la Mesa Examinadora.

En la Ciudad de María Auxiliadora, a los 18 días del mes de diciembre del año 2023.

Lic. María Ester Benítez N

Firma del tutor

Lic. Carmen Rodríguez

Firma del tutor

### **Dedicatoria**

Principalmente dedicamos este trabajo a Dios puesto que nos brinda sabiduría, amor y paciencia, nos ayuda en los momentos más difíciles brindándonos valores que nos fortalezcan a cumplir nuestras metas.

A nuestros padres Oscar Aquino, Norma Cristaldo y Blanca Apodaca, por todo su apoyo incondicional a lo largo de estos años, esta meta nos propusimos por ustedes y este logro también es suyo.

### **Agradecimiento**

Primeramente damos gracias a Dios por permitirnos tener tan buena experiencia dentro de la Universidad, gracias a la UTIC por permitirnos convertirnos en profesionales en lo que tanto nos apasiona, gracias a cada maestro que hizo parte de este proceso integral de formación.

Nuestros agradecimientos especiales a nuestras tutoras Lic. Maria Ester Benitez y Lic. Carmen Rodriguez, quienes nos brindaron apoyo constante en todo momento.

## Tabla de contenido

|                                                                                                  |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Constancia de aprobación del tutor .....</b>                                                  | <b>I</b>   |
| <b>Dedicatoria .....</b>                                                                         | <b>II</b>  |
| <b>Agradecimiento.....</b>                                                                       | <b>III</b> |
| <b>Listado de abreviaturas.....</b>                                                              | <b>VII</b> |
| <b>Planteamiento del Problema .....</b>                                                          | <b>3</b>   |
| <b>Preguntas de Investigación.....</b>                                                           | <b>3</b>   |
| Pregunta General.....                                                                            | 3          |
| Preguntas Especificas.....                                                                       | 4          |
| <b>Objetivos de la investigación.....</b>                                                        | <b>4</b>   |
| Objetivo general.....                                                                            | 4          |
| <b>Justificación .....</b>                                                                       | <b>5</b>   |
| <b>Limitaciones de Investigación .....</b>                                                       | <b>5</b>   |
| <b>Antecedentes de la investigación.....</b>                                                     | <b>6</b>   |
| Bases teóricas .....                                                                             | 7          |
| <b>Definiciones .....</b>                                                                        | <b>8</b>   |
| <b>Marco Teórico .....</b>                                                                       | <b>9</b>   |
| Principales riesgos que podemos encontrarnos durante la canalización .....                       | 9          |
| <b>Cuidados de Enfermería que realiza el personal en preparación del sitio de inserción.....</b> | <b>11</b>  |
| Elección del lugar de la punción.....                                                            | 11         |
| Procedimiento de Canalización Venosa Periférica. ....                                            | 12         |

|                                                                                               |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Zona de inserción .....                                                                       | 13        |
| Vigilar en punto de punción .....                                                             | 13        |
| Vías venosas periféricas de perfusión intermitente (vía seca) .....                           | 15        |
| Mantenimiento de la vía seca si se administra medicación intravenosa o se extrae sangre ..... | 16        |
| Como realizar el cambio de apósito .....                                                      | 17        |
| Cambio de catéter .....                                                                       | 18        |
| <b>Elección del calibre del Catéter para realizar el procedimiento adecuado .....</b>         | <b>19</b> |
| Criterios De Elección .....                                                                   | 20        |
| Calibres de Catéteres Periféricos .....                                                       | 20        |
| Clasificación según colores .....                                                             | 21        |
| Registro y Señalizaciones. ....                                                               | 22        |
| <b>Marco Legal .....</b>                                                                      | <b>23</b> |
| DEL OBJETO DE LA LEY .....                                                                    | 23        |
| DEL EJERCICIO PROFESIONAL .....                                                               | 23        |
| PRINCIPIOS DE LA PRÁCTICA PROFESIONAL .....                                                   | 24        |
| DE LA CALIDAD DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA .....                                                 | 24        |
| <b>Operacionalización de las variables .....</b>                                              | <b>26</b> |
| <b>Marco Metodológico .....</b>                                                               | <b>28</b> |
| Población .....                                                                               | 28        |
| <b>Marco Analítico .....</b>                                                                  | <b>31</b> |
| <b>Conclusiones .....</b>                                                                     | <b>37</b> |
| <b>Recomendaciones .....</b>                                                                  | <b>38</b> |

|                                                                           |           |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Bibliografía.....</b>                                                  | <b>39</b> |
| <b>Apendice A – Guía de Observaciones.....</b>                            | <b>42</b> |
| <b>Apéndice B – Datos de Aplicación de la Guía de Observaciones. ....</b> | <b>44</b> |

### **Índice de Tablas**

|                                                             |           |
|-------------------------------------------------------------|-----------|
| Tabla y figura 1 Preparación de Sitio de Inserción.....     | 31        |
| <b>Tabla y figura 2: Asepsia Durante la Inserción .....</b> | <b>33</b> |
| Tabla y figura 3: Mantenimiento del Catéter .....           | 35        |

### **Listado de abreviaturas**

BRC: Bacteremia relacionada con catéter.

CVC: Catéter venoso central.

CVP: Catéter venoso periférico.

FAV: Fisura Arterovenosa.

HD: Hemodiálisis.

IV: Intravenoso.

NPT: Nutrición parenteral total.

OMS: Organización Mundial de la Salud.

SIRS: Síndrome de respuesta inflamatoria sistemática.

VIP: Flebitis de Infusión.

MMSS: Anatomía de miembros superiores.

MMII: Anatomía de miembros inferiores.

**Cuidados de Enfermería a usuario con via venosa periférica**

Celina Milena Aquino Cristaldo

Diana Lizeth Apodaca Laguna

**Universidad Tecnológica Intercontinental**

**Nota de los autores**

Facultad en Ciencias de la Salud,

Carrera de Licenciatura en Enfermería

celinaaquino98@gmail.com

lhaprinz4@gmail.com

### Resumen

El objetivo general de esta investigación fue determinar los cuidados de enfermería durante la venoclisis en los pacientes del Hospital Distrital Tomás Romero Pereira en el área de clínica médica, año 2023. La metodología de investigación aplicada en este estudio, fue de tipo cuantitativo, diseño no experimental transversal, el nivel de conocimiento descriptivo, la población estuvo constituida por 25 personales de enfermería de dicha área mencionada, la técnica fue la observación directa que corresponde a 50 observaciones en dos frecuencias a cada uno de los enfermeros el instrumento fue una guía de observación; los datos se representaron en tablas y figuras. Siendo los resultados: Objetivo N°1, de acuerdo con las 50 observaciones la mayoría de los profesionales realizan la preparación del sitio de inserción del catéter venoso periférico, sin embargo una minoría no se lava la mano antes de la inserción del catéter. Objetivo N°2: hemos constatado que la mayoría realizan la asepsia durante la inserción del catéter no obstante una minoría no utiliza guantes de bioseguridad. Objetivo N°3: La mayoría de los enfermeros realizan la técnica aséptica del mantenimiento del catéter acorde a los materiales que se encuentran en la institución por lo tanto no siempre utilizan un apósito transparente. Se deduce que se ha determinado que predominó el 90% el cumplimiento de los cuidados durante la venoclisis en los pacientes del Hospital Distrital Tomás Romero Pereira, año 2023.

**Palabras claves:** *Enfermería, Venoclisis, Técnica Aséptica, Pacientes, Catéter Venoso Periférico.*

## **Planteamiento del Problema**

**Tema:** Cuidados de Enfermería durante la Venoclisis.

Esta investigación se realiza desde el área de Salud, específicamente en el área de Enfermería.

Según la OMS La enfermería abarca los cuidados autónomos y en colaboración dispensados a personas de todas las edades, familias, grupos y comunidades, enfermos o no y en todas circunstancias. Comprende la promoción de la salud, la prevención de enfermedades y los cuidados dispensados a enfermos, discapacitados y personas en situación terminal. (Organización Mundial de la Salud, 2016, p. 7)

Según Gonzalo Ramos (2014): “la venoclisis es una práctica que consiste en introducir al organismo una sustancia terapéutica mediante una vena” (parr. 1).

La terapia intravenosa en la actualidad es uno de los procedimientos más comunes para administrar diferentes tratamientos a los pacientes. El departamento de cirugía de la facultad de Medicina (UNAM, México) define que alrededor de dos mil millones de equipos de venoclisis son utilizados anualmente en el mundo y la mayoría de los pacientes hospitalarios requieren algún tipo de terapia intravenosa.

En Paraguay, según lo observado durante las prácticas realizadas en el Hospital Distrital de Maria Auxiliadora objetamos que, durante la realización del procedimiento, a pesar de ser una técnica segura, tiene una alta tasa de probabilidad de fallo en la continuidad de una vía venosa permeable. Por lo tanto, llegamos a la problemática.

### **Preguntas de Investigación.**

#### **Pregunta General**

¿Cuáles son los cuidados de enfermería que realizan los enfermeros durante la venoclisis en los pacientes del Hospital Distrital Tomás Romero Pereira del área de clínica médica, durante el año 2023?

**Preguntas Específicas.**

¿En cuanto a la preparación del sitio de la inserción del catéter, cuáles son los cuidados de enfermería que realizan los enfermeros durante la venoclisis en los pacientes del Hospital Distrital Tomas Romero Pereira del área de clínica médica, durante el año 2023?

¿Cuál es la técnica aséptica en la instalación del catéter venoso periférico en los pacientes del Hospital Distrital Tomás Romero Pereira del área de clínica médica, durante el año 2023?

¿Cuál es la técnica aséptica en el mantenimiento del catéter venoso periférico en los pacientes del Hospital Distrital Tomás Romero Pereira del área de clínica médica, durante el año 2023?

**Objetivos de la investigación**

**Objetivo general**

Determinar los cuidados de enfermería durante la venoclisis en los pacientes del Hospital Distrital Tomas Romero Pereira en el área de clínica médica.

**Objetivos Específicos**

Identificar los cuidados de enfermería que realiza el personal de enfermería en cuanto a la preparación del sitio de la inserción del catéter durante la venoclisis en los pacientes del Hospital Distrital Tomás Romero Pereira del área de clínica médica, durante el año 2023.

Identificar los cuidados de enfermería para la técnica asética durante la venoclisis en los pacientes del Hospital Distrital Tomás Romero Pereira del área de clínica médica, durante el año 2023.

Analizar los cuidados de enfermería que realizan los enfermeros en el mantenimiento aséptico del catéter de venoclisis en los pacientes del Hospital Distrital Tomás Romero Pereira del área de clínica médica, durante el año 2023.

### **Justificación**

La canalización venosa periférica consiste en la inserción de un catéter de corta longitud en una vena superficial con fines diagnósticos y/o terapéuticos.

Es una actividad hospitalaria que la convierte en un acto casi mimetizado en el día a día de todo proceso de hospitalización. De esta práctica deriva una de las infecciones nosocomiales más conocidas, la flebitis.

La venoclisis es una actividad ampliamente desempeñada por el equipo de enfermería en las instituciones hospitalarias y posee alta complejidad práctica, por lo que se hace necesaria la adopción de medidas que posibiliten evitar complicaciones.

La presente investigación es importante, ya que no se cuenta con un estudio formal en el Hospital Distrital de María Auxiliadora que permita determinar los cuidados de enfermería a la hora de inserción del catéter periférico. Es relevante ya que, a raíz de los resultados obtenidos en post de la investigación se tendrá identificado, los cuidados de enfermería aplicado en dicho servicio de salud.

La investigación es viable pues se cuenta con los recursos humanos y financiero para la realización de la misma.

### **Limitaciones de Investigación**

En cuanto a las limitaciones de la investigación se podría realizar una clasificación atendiendo a su particularidad. La limitación encontrada fue la escasa cantidad de información bibliográfica con respecto al tema planteado, lo que llevó a un trabajo minucioso y exhaustivo de búsqueda, lectura y selección de los contenidos más adecuados considerando el contexto de la investigación.

### **Antecedentes de la investigación**

A nivel nacional se realizó una investigación similar titulada, Normas de Manejo de Dispositivos Intravasculares. Departamento de Epidemiología y SIS (Instituto de Previsión Social, 2019)

El objetivo de esta investigación fue reducir la heterogeneidad de las decisiones clínicas proporcionando herramientas que permitan actuar mediante recomendaciones basadas en la evidencia para prevención de infecciones, tratamientos y cuidados de los Pacientes.

Resultados y conclusiones: El informe de vigilancia epidemiológica de infecciones intrahospitalarias del Hospital Central correspondiente al año 2016 y 2017 señalan una tasa de infecciones para niños en Unidad de Terapia Intensiva (UTI) de 3.9 y 7/1000 días respectivamente; para adultos en UTI 3.5 -3.8/1000 días y en neonatos en UTI una tasa de 6.7 y 9.8/1000 días. Las infecciones del torrente sanguíneo asociadas a Cateteres Intravenosos representan un aumento de la morbilidad, de los costos de la atención de pacientes en una fracción de los casos, tienen una mortalidad atribuible entre 14% y 24%.

#### **A nivel internacional se tiene una investigación similar.**

Incidencia de Pacientes con Flebitis y Cuidados de Enfermería del Servicio de Medicina Interna. Grado de Enfermería (Velásquez & Palomino, 2019)

El objetivo de esta investigación fue establecer la incidencia de pacientes con flebitis y los cuidados del personal sanitario del servicio de medicina interna en una muestra de la institución hospitalaria Daniel Alcides Carrión.

El método que se utilizó fue un diseño no experimental correlacional, con una muestra de 65 pacientes de las unidades hospitalarias del servicio de medicina de mujeres 7A, a quienes se les aplicó un instrumento de evaluación: el cuestionario de flebitis desarrollado por mi persona, previamente validado. Este instrumento fue sometido al análisis respectivo que determino que la prueba es válida y confiable.

El trabajo de investigación concluyó a partir de los hallazgos obtenidos en este estudio, que se realicen nuevas investigaciones a fin de obtener mayores datos que nos permitan desarrollar y aplicar modelos de gestión del conocimiento, que permitan

eleva la atención adecuada del trabajador sanitario y de las diversas instituciones hospitalarias.

### **Bases teóricas**

Se ha definido, a nivel local, a la aparición de al menos un signo o síntoma de la tétrada inflamatoria: enrojecimiento, dolor, edema o calor local. La cateterización de vías periféricas (CVP) es uno de los procedimientos más habituales en enfermería y uno de las mayores complicaciones que suponen al paciente con terapia intravenosa (flebitis), produciendo efectos indeseables como dolor, infección nosocomial y el incremento de los gastos de hospitalización, el seguimiento se realiza a través de vigilancia epidemiológica en forma secuencial valorando el estado de conservación del punto de inserción del catéter, así como los signos de flebitis.

La flebitis se trata de una de las complicaciones más frecuentemente asociadas a la utilización de catéteres intravasculares periféricos también conocido como catéter venoso periférico, (CVP).

“El término fue propuesto en 1818, por Breschet, para definir la aparición de fenómenos inflamatorios en la pared endotelial de los vasos sanguíneos que se suelen acompañar de la formación de trombos” (Carlson & Morales, 2020).

### **Definiciones**

Según la OMS La enfermería abarca los cuidados autónomos y en colaboración dispensados a personas de todas las edades, familias, grupos y comunidades, enfermos o no y en todas circunstancias. Comprende la promoción de la salud, la prevención de enfermedades y los cuidados dispensados a enfermos, discapacitados y personas en situación terminal. (Organización Mundial de la Salud, 2016, p. 7)

Según G. Ramos (2014) “la venoclisis es una práctica que consiste en introducir al organismo una sustancia terapéutica mediante una vena” (parr. 1).

Henderson esboza que el cuidado enfermero implica ofrecer asistencia en todas aquellas actividades que una persona no puede realizar por sí mismo, con el objetivo de contribuir a su salud y ayudarle a aumentar sus capacidades para llegar a un nivel de independencia en su vida cotidiana y adaptarse a su situación de enfermedad. La dedicación en el cuidar a un ser humano implica valores universales como la ternura, flexibilidad y generosidad. (Raile, 2015)

Los catéteres intravenosos periféricos, son cánulas que se introducen en las venas para infundir líquidos, ya sean nutrientes, sangre o derivados, medicamentos o también para extraer muestras de sangre. Estos dispositivos son los más utilizados en la actividad diaria de un área de atención sanitaria como es la hospitalaria. Estos catéteres suelen ser insertados por los profesionales de Enfermería los cuales juegan un papel muy importante es su conservación y mantenimiento, el cual debe garantizar su correcto funcionamiento. (Rojas et al., 2017)

La canalización periférica “es una técnica común en la asistencia hospitalaria pero no siempre exitosa, lo que deriva en repetidas punciones y degradación del árbol vascular periférica” (Rodríguez, 2019).

### **Marco Teórico**

Según la OMS la flebitis es la “inflamación de una vena, que puede ser acompañada de dolor, eritema, edema, endurecimiento y/o un cordón palpable” (Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, 2018).

Existen diversos factores capaces de influenciar el desarrollo de la flebitis, como: técnica inadecuada de inserción del CIP; condición clínica del paciente; características de la vena; incompatibilidad entre medicamentos; tonicidad y pH del medicamento o solución; filtración inefectiva; calibre, tamaño, ancho y material del catéter; y tiempo prolongado de inserción.

De la utilización de estos artefactos deriva una de las infecciones nosocomiales más comunes, la flebitis. Dado que hoy en día la canalización se realiza de forma protocolaria desde el Servicio de Urgencias Hospitalarias donde es ingresado el usuario, hace que su estudio se convierta en foco de investigación para reducir los efectos adversos que genera ésta y a su vez se pueda reducir la prolongación de las estancias hospitalarias o las complicaciones que pueden llegar a desencadenar.

La cateterización, por tener diferentes finalidades y períodos de utilización, puede representar un riesgo potencial para varios incidentes de seguridad, incluyendo la diseminación microbiana.

Entre tanto, independientemente del factor generador, las complicaciones locales son expresadas por medio de hematoma, infiltración, extravasación, obstrucción del catéter y flebitis.

Las tasas de flebitis asociada a CVP son variables, con algunos estudios que indican valores de 2,5 a 12,9 eventos por 1.000 días. Sin embargo, en África algunos estudios observacionales han revelado una prevalencia cercana al 60%.

#### **Principales riesgos que podemos encontrarnos durante la canalización**

##### **Hematoma**

El riesgo de hematoma aumenta con el número de punciones fallidas. El uso del ecógrafo podría ayudarnos a disminuir su incidencia.

### **Infecciones**

El riesgo de infección aumenta de forma tiempo-dependiente (10% si se mantiene más de 7 días). Por eso se recomienda su cambio de forma periódica.

### **Trombosis Y/O Obstrucción**

La obstrucción del catéter en el paciente pediátrico es muy frecuente dado el pequeño calibre de estos. Se pueden realizar lavados periódicos con 2-3 ml de suero fisiológico, siempre de forma suave para disminuir el riesgo de embolias. La trombosis es especialmente común en los catéteres de arteria umbilical, por eso, dado el alto riesgo de trombosis, así como de infección se intenta mantenerlos como máximo 48 horas.

Recordemos que la trombosis de la arteria umbilical puede derivar en enterocolitis necrosante, isquemia de miembros inferiores y trombosis renovascular.

### **Embolia**

La embolia puede llegar a ser retrógrada por lavados excesivamente enérgicos y mantenidos.

### **Isquemia Distal**

La gravedad de la isquemia distal puede variar desde una isquemia leve y recuperable en unos días a una isquemia completa que requiera la amputación, dependiendo del tiempo de evolución y del flujo distal que conserve el miembro.

Podemos disminuir el riesgo de isquemia realizando el test de Allen previamente a la realización de la técnica si vamos a canalizar la arteria radial para comprobar la permeabilidad de la circulación colateral (cubital). Además, en el paciente pediátrico es importante seleccionar correctamente el calibre del catéter que vamos a utilizar, pues si es demasiado grande y no deja pasar suficiente sangre a nivel distal el miembro en cuestión desarrollará isquemia si no existe circulación colateral.

### **Lesión Estructuras Nerviosas Adyacentes**

La utilización de ecografía nos permitirá identificar estructuras nerviosas adyacentes, reduciendo notablemente este riesgo.

### **Fístula Arteriovenosa Iatrogénica**

Una fístula arteriovenosa iatrogénica se produce cuando existe una comunicación entre arteria y vena que produce un flujo sanguíneo continuo. Los síntomas son dolor constante en la zona de punción, edema, parestesias, aumento del volumen de la extremidad y frémito a la palpación del pulso.

Mala Señal De Onda y dificultad Para Implementar Monitorización Avanzada: Otra complicación es no disponer de una señal de onda de presión arterial óptima y la dificultad para implementar sistemas de monitorización avanzada.

Fuera de ser una complicación clásica, el estudio de la onda de presión arterial se ha convertido en una complicación de reciente valor añadido y muy limitante. (Escriba, 2021)

### **Cuidados de Enfermería que realiza el personal en preparación del sitio de inserción.**

El objetivo de este procedimiento; “es el mantenimiento del acceso venoso periférico en óptimas condiciones, asegurando la permeabilidad y asepsia, así como también el reducir el riesgo de flebitis y prevenir las infecciones venosas” (Sánchez et. al., 2022).

¿Quiénes pueden realizar este procedimiento?

- a. El personal de enfermería que este previamente capacitado.
- b. Técnico en cuidados auxiliares de enfermería.

Indicaciones para el uso de la canalización venosa periférica.

- Restituir el equilibrio del ácido base
- Administración de fármacos y fluídos al torrente circulatorio.
- Mantenimiento de la hidratación en pacientes con intolerancia oral.
- Transfusión de productos sanguíneos, eritrocitos y plasma.
- Nutrición parenteral .
- Mantener un acceso venoso con fines terapéuticos.

### **Elección del lugar de la punción.**

Las áreas más comunmente utilizadas para la terapia IV se encuentran en la zona más distal posible. En el caso de la cateterización periférica de MMSS (anatomía del miembro superior) debe plantearse primero en el dorso de la mano, continuar por antebrazo y flexura de codo. De esta forma, si se produce una obliteración de una

vena canalizada, no provocamos la inutilización automática de otras más dístales. La utilización de venas de MMII (anatomía del miembro inferior) es muy inusual y está desaconsejada debido a la mayor fragilidad y al riesgo de crear o acentuar problemas de retorno venoso.

- Dorsales metacarpianas: Tiene la ventaja de que daña mínimamente el árbol vascular: pero permite diámetros menores de catéter, limita el movimiento y puede variar el flujo según la posición de la mano.
- La radial y la cubital: Es muy cómoda para el paciente y garantiza un flujo constante, causa un mayor daño al mapa venoso del miembro superior.
- La basílica media y la cefálica media: Admite mayores diámetros de catéter y su canalización es fácil. Presenta el inconveniente de que el daño que causa el árbol vascular es importante y, además, puede variar el flujo.
- La Yugular externa: no es aconsejable debido, por una parte, a su fragilidad, y por otra, a su complicada progresión hacia la vena cava a causa de la tendencia a desviarse a venas superficiales y la presencia de válvulas venosas.
- Epicraneales en neonatos: venas temporales superficiales
- Venas de MMII (Excepcionalmente): arco venoso pedio dorsal

En la administración de fármacos citostáticos, recomienda el acceso venoso por este orden:

- a. Antebrazo
- b. Dorso de la mano
- c. Muñeca
- d. Fosa antecubital

La elección del antebrazo como primer acceso es debido a que es más fácil detectar una extravasación, y de producirse, en los demás accesos provocaría importantes secuelas de afección tendinosa al ser escaso el tejido subcutáneo de la mano, o producir una limitación funcional en la fosa antecubital.

### **Procedimiento de Canalización Venosa Periférica.**

#### **Materiales a utilizar**

- Guantes estériles.
  - Guantes no estériles.

- Batea.
- Gasas y apósitos estériles.
- Jeringas.
- Set de cura estéril.
- Solución antiséptica (Clorhexidina al 2%, alcohol 70%).
- Suero fisiológico.
  - Esparadrapo antialérgico.
  - Bioconector.
  - Equipo de infusión.
  - Paños o entremetidas.
  - Paños estériles.
  - Llave de tres vías con alargadera.
  - Solución de heparina.
  - Bolsa para residuos.

Preparación del personal: Se debe asegurar que el material este preparado y completo, se realiza la correcta higiene de manos y luego colocación de los guantes para realizar el procedimiento.

#### Preparación del Paciente

- a. Identificación del paciente.
- b. Informar al paciente y/o familia del procedimiento a realizar.
- c. Fomentar la colaboración del paciente en la medida de sus posibilidades.
- d. Preservar la intimidad y confidencialidad.
- e. Colocar al paciente en una posición adecuada.
- f. Colocar paño o entremetida debajo de la zona de canalización para proteger ropa de cama.

#### Zona de inserción

Vigilar zona anatómica de inserción de catéter, mediante palpación con el fin de averiguar la sensibilidad, o visualmente si utiliza un apósito transparente, valorando signos locales de dolor, calor, rubor y tumor a través del apósito, diariamente o cuando el paciente nos avise de la presencia de algunos de estos signos.

#### ***Vigilar en punto de punción***

Signos y síntomas de infiltración: malestar, inflamación, ardor, tirantez, piel fría, palidez y velocidad de flujo lenta. Si se produce infiltración detener la infusión y retirar

el catéter, elevar la extremidad siempre que sea posible, comprobar el pulso y llenado capilar y canalizar nueva vía periférica en el otro brazo o por encima del sitio de infiltración.

Mantener técnica aséptica para el cuidado de los catéteres. Utilizar guantes no estériles de un solo uso o estériles. Si se utilizan guantes no estériles no se pueden tocar la zona de acceso después de aplicación del antiséptico.

Aplicar solución antiséptica. Recomendable clorhexidina al 2%, como alternativa puede usar alcohol 70%. Dejar secar el antiséptico antes de proceder a ninguna manipulación.

- Retirar los guantes.
- Higiene de manos.

No sumergir la zona de inserción en agua. La ducha puede ser permitida siempre y cuando se proteja la zona con una cubierta impermeable.

No utilizar antibióticos tópicos a excepción de los catéteres para diálisis, debido a su potencial para promover las infecciones por hongos y la resistencia a antimicrobianos. El Catéter Venoso Central (CVC) como acceso vascular para Hemodiálisis (HD) se asocia con un incremento de morbilidad y mortalidad, lo que incluye un riesgo de bacteriemia 10-20 veces mayor que el presentado por los portadores de Fístulas Arteriovenosas (FAV). De las diferentes técnicas y estrategias propuestas para reducir este riesgo, destaca el uso de antibióticos locales.

**Puntos a Reforzar con respecto al lugar de inserción:**

- a. No emplear la extremidad afectada en un paciente al que se le ha practicado una extirpación ganglionar (mastectomía)
- b. Evitar la extremidad afectada por un A.C.V.
- c. No utilizar las venas de un miembro con fistulas arteriovenosas, quemaduras, lesiones cutáneas, zonas esclerosadas y doloridas.
- d. Asegurarse de que el punto de inserción no dificulte las actividades diarias del usuario.
- e. Ante la existencia de vello en la zona de inserción, no rasurar o cortar el vello para evitar producir lesiones cutáneas.
- f. Evitar prominencias óseas ó articulaciones.

- g. Si es posible, canalizar el miembro no dominante.
- h. En cada intento de inserción utilizar un catéter nuevo.
- i. Nunca se debe volver a introducir el fiador una vez retirado por correr el riesgo de perforar y seccionar la cánula de plástico.
- j. Las características físicas del paciente. Referido a su edad, hay diferencias anatómicas considerables si el paciente es un niño de corta edad, si es una persona joven y adulta o, por el contrario, si el paciente es un anciano.
- k. Patología por la que consulta el paciente: Hay diferencia en cuanto a la patología que sufra, teniendo en cuenta si la canalización es a consecuencia de una P.C.P, hemorragia digestiva, politraumatizado, o para la administración de fármacos y fluidos por un proceso urgente o un caso leve.

En una emergencia la canalización estará enfocada a un mayor aporte de fluidos, en corto tiempo, con lo que tanto la cánula como la vena a elegir tendrá que tener mayor calibre y la colocación de la misma cambiará de una patología a otra.

#### **Vías venosas periféricas de perfusión intermitente (vía seca)**

Mantenimiento de la vía seca si no se administra medicación intravenosa o se extrae sangre:

- Antes de conectar jeringas, sistemas de sueros etc., se debe limpiar con antiséptico la entrada del Bioconector. Con ello evitaremos la contaminación de la vía.
- Comprobar cada 8 horas la permeabilidad de la vía venosa aspirando suavemente a través de la llave de tres vías hasta que salga sangre a la jeringa.

Si no refluye sangre, se intentará lavar suavemente el dispositivo con Suero Fisiológico / Solución de Heparina; si se encuentra resistencia no se debe insistir y se procederá a la retirada del catéter considerando que ha perdido la permeabilidad. No inyectar suero a presión cuando un catéter se encuentra presumiblemente obstruido, ya que puede provocar la salida de líquido a gran presión y ocasionar salpicaduras en piel, cara y ojos.

- a) Si el catéter está permeable, lavar con Suero Fisiológico (1-3ml).
- b) Volver a sellar el dispositivo con 1ml de la solución elegida.
- c) Retirar los guantes.

d) Higiene de manos.

***Mantenimiento de la vía seca si se administra medicación intravenosa o se extrae sangre***

Antes de conectar jeringas, sistemas de sueros etc., se debe limpiar con antiséptico la entrada del Bioconector. Con ello evitaremos la contaminación de la vía.

Comprobar Cada 8 horas la permeabilidad de la vía venosa aspirando suavemente a través de la llave de tres vías hasta que salga sangre a la jeringa.

Si no refluye sangre, se intentará lavar suavemente el dispositivo con Suero Fisiológico / Solución de Heparina; si se encuentra resistencia no se debe insistir y se procederá a la retirada del catéter considerando que ha perdido la permeabilidad. No inyectar suero a presión cuando un catéter se encuentra presumiblemente obstruido, ya que puede provocar el desprendimiento de un coágulo al torrente sanguíneo, además de la salida de líquido a gran presión y ocasionar salpicaduras en piel, cara y ojos.

- Si el catéter está permeable, lavar con Suero Fisiológico (1-3ml).
- Realizar la administración de medicación o extracción de sangre.
- Lavar con suero fisiológico antes y después de administrar medicación, y después de realizar una extracción sanguínea.
- Sellar el dispositivo ejerciendo presión positiva.
- Retirar los guantes.
- Higiene de manos.

Limpieza y desinfección del punto de inserción.

- Antes de insertar un Catéter venoso periférico, la zona de punción debe estar limpia.
- La limpieza del punto de inserción se realizará tras cortar el vello sobrante (Sin rasurar).
- Se lavará la piel con agua y jabón en una zona suficientemente amplia y se secará después, procediendo a continuación a la desinfección con antiséptico.
- Desinfectar con una gasa estéril impregnada con povidona yodada o alcohol al 70% reforzado, realizando círculos hacia el exterior desde el punto de la piel sobre el que se va a hacer la punción (debemos dejar secar 2 minutos y comprobar que no queden restos de sangre si se utiliza povidona yodada ya que en su presencia pierde su poder desinfectante).

- Una vez desinfectada la piel no palpar el punto de inserción.

Cuidado y mantenimiento del catéter, fijación.

El catéter debe quedar lo más fijo posible para evitar salidas y entradas a través del punto de inserción.

Los catéteres periféricos se fijarán con una tira de esparadrapo de 8 a 10 mm. de ancho por 8 cm. de largo aproximadamente, adhiriendo al cono del catéter por su parte externa y luego a la piel dejando libre el punto de inserción (en forma de lazo).

Fijación de catéter con fuidoterapia permanente. El catéter se fijará igual que el de uso intermitente, además se fijará la alargadera formando un bucle con una o dos tiras de esparadrapo.

El esparadrapo o parte adhesiva de apósito no caerá nunca sobre el punto de inserción, ya que favorece la humedad, la fijación y proliferación de gérmenes.

Se palpará el punto de inserción a través de la cura intacta cada 24 horas y en caso de dolor ó fiebre no filiada se levantará la cura. Se registrará la revisión diaria con la letra R (revisión) mayúscula en el apartado de vía periférica, (cada unidad establecerá el turno y horario de revisión).

Se cambiarán los apósitos de los catéteres venosos periféricos cada 72 horas (3 días). También se cambiará el apósito cuando esté sucio, húmedo o despegado. Se registrará el cambio de apósito con una A (apósito) mayúscula en el apartado diario de vía periférica.

Hay que revisarlo prestando atención a la presencia de signos inflamatorios, dolor, flebitis. Se registrará la revisión diaria con la letra R mayúscula en el apartado de vía periférica.

Siempre que se cambie el apósito se desinfectará el punto de inserción con povidona yodada o alcohol al 70% reforzado.

Toda manipulación del punto de inserción, se hará previo lavado de manos y con guantes no estériles.

### ***Como realizar el cambio de apósito***

Los apósitos serán siempre estériles, preferiblemente transparente y semipermeables. Si el paciente presenta exceso de sudoración o si la zona de inserción presenta hemorragia, usar un apósito de gasa en vez de uno transparente o semipermeable.

Se recomienda cambiar el apósito una vez por semana si es un apósito transparente, dependiendo de las circunstancias individuales de cada paciente y cada 2-3 días si es un apósito de gasa.

- Si está húmedo, flojo o visiblemente sucio o en paciente sudoroso.
- Si el paciente refiere sensibilidad en la zona de punción, fiebre de origen desconocido, u otros signos de infección, se procederá a retirar el apósito y examinar la zona.
- Retirar las fijaciones cuidadosamente, humedeciéndolas con suero fisiológico si fuera necesario.
- Observar el estado de la zona de punción valorando la existencia de signos de infección.
- Higiene de manos.
- Colocación de guantes estériles.

Con gasa estéril impregnada de suero fisiológico se limpia la zona de inserción, se seca y se aplica solución un antiséptico (clorhexidina al 2%), con movimientos circulares de dentro hacia fuera.

- Comprobar la correcta posición de la vía venosa.
- Colocar la nueva fijación del acceso venoso (Elección del apósito y fijación del acceso venoso periférico).
- Retirar el material utilizado en los contenedores indicados.
- Retirar los guantes.
- Higiene de manos.

### ***Cambio de catéter***

No cambiar de forma programada ningún catéter venoso.

Retirar el AVP si existen signos de flebitis (calor, dolor, rubor, eritema, induración venosa), malfuncionamiento del catéter o sospecha de infección en el punto de punción.

Retirar el AVP cuando no se pueda asegurar que inicialmente se aplicó una técnica aséptica y/o catéteres insertados bajo condiciones de urgencias, y colocar otro en una ubicación diferente lo antes posible y siempre dentro de las primeras 48 horas.

Quitar lo antes posible cualquier catéter que ya no sea imprescindible.

Enviar la punta del catéter a cultivo cuando se retire por sospecha de infección relacionada con el catéter.

Mantener medidas de asepsia para la prevención de la infección relacionada con los accesos venosos.

#### **Envío del catéter a microbiología**

Se introduce la punta del catéter en un frasco estéril sujetándolo con pinzas y cortándolo con tijeras estériles a 5-10 cm de la punta.

Se envía a microbiología identificado, con su petición correspondiente. Si no fuera posible enviarla en ese momento se puede guardar la muestra en la nevera para enviar posteriormente.

No enviar los catéteres para cultivo microbiológico de forma rutinaria.

Retirar los guantes e higiene de manos.

#### **Elección del calibre del Catéter para realizar el procedimiento adecuado.**

“La elección de la cateterización periférica nos permite conseguir, de forma fácil y relativamente poco cruenta, accesos venosos para tratamientos cortos o de media duración con bajo riesgo que presentar complicaciones en la misma” (Carballo, 2015)

De la responsabilidad de enfermería en la instauración del catéter, y los cuidados en la aplicación y seguimiento de la terapia endovenosa se deduce la importancia de una correcta valoración de las necesidades, ventajas e inconvenientes de cada uno de los dispositivos y sistemas a la hora de decidirse por la elección de uno u otro tipo de catéter.

Los criterios de elección del catéter periférico estarán determinados básicamente por la edad del paciente, la calidad y calibre de los accesos venosos, el objetivo de uso, el tiempo de utilización previsible, agresividad de las soluciones a perfundir y las características propias del catéter.

Existen, básicamente, tres tipos de catéteres:

- 1- Catéter Venoso Periférico (Corto y de longitud media).
- 2- Catéter central de canalización periférica (CCIP).
- 3- Catéter central (de corta y larga duración).

### **Criterios De Elección**

- El criterio de utilización de un tipo u otro estará determinado básicamente por:
- Edad, si tenemos en cuenta a los pacientes pediátricos.
- Calidad y calibre de los accesos venosos.
- Objetivo del uso.
- Tiempo previsible de tratamiento.
- Agresividad de las sustancias a infundir.
- Características del propio catéter (material, longitud, calibre).

### ***Calibres de Catéteres Periféricos***

Se puede diferenciar esencialmente entre:

- 1) Catéteres periféricos cortos:
  - a. Agujas con aletas y tubuladura de plástico.
  - b. Catéteres cortos con cánula y aguja guía
  - c. Catéteres cortos de gran calibre.
  - d. Catéteres arteriales (radiales y femorales).
  - e. Catéteres periféricos cortos para hemofiltración.
- 2) Catéteres periféricos de longitud media.
- 3) Catéteres centrales de inserción periférica.

Catéteres periféricos cortos: Agujas de acero con alas y tubuladura de plástico (palomitas o mariposas) de calibres entre 25G y 19G. Actualmente ya existen en el mercado PALOMITAS fabricadas en poliuretano con aguja guía de acero inoxidable. Catéter con cánula y aguja de calibre entre 14G y 26G (Gauges). Están fabricados con material flexible que suele ser poliuretano o teflón y aguja guía de acero inoxidable.

A pesar de ser menos utilizados, entre los catéteres periféricos cortos, cabe incluir también los catéteres de gran calibre para punción venosa periférica con guía y dilatador para infusión rápida, de material de poliuretano y calibre 7F8,5F.

Catéteres periféricos de longitud media de 14G a 18G y 21-28 cm de recorrido. Están constituidos por aguja de acero para inserción y catéter con guía metálica. Suelen ser de poliuretano o PVC.

Catéteres centrales de inserción periférica de longitudes entre 60 y 90 cm de longitud y calibres que oscilan entre los 1,7 y 2,1 mm. Son de material de poliuretano o silicona. Están constituidos por una aguja de acero de 14G recubierta por una protección plástica y una guía metálica que da rigidez al catéter, ambos protegidos por un tambor o funda de plástico. Pueden ser de una o dos luces.

### ***Clasificación según colores***

Según la norma internacional ISO 10555-5 los diferentes calibres de los catéteres periféricos tienen un color asignado, clasificándose así en:

Naranja (14G) Se utiliza en la sala de quirófanos y en situaciones de emergencia, para transfusiones rápidas de sangre y líquidos muy densos.

Gris (16G) Se utiliza habitualmente para la administración de sueroterapia y medicación intravenosa, a su vez, es utilizado en situaciones de emergencias y en quirófanos

Verde (18G) Se usa en transfusiones sanguíneas, nutrición parenteral total (NPT) y grandes volúmenes de fluidos. También es utilizado en la sala de quirófanos

Rosa (20G) Transfusiones sanguíneas, grandes volúmenes de fluidos y administración de antibióticos y analgesia. Es el calibre más utilizado por su mayor flexibilidad minimizando el malestar del paciente.

Azul (22G) El catéter de color azul se recomienda en tratamientos para niños, adultos jóvenes e incluso con adultos mayores con venas frágiles.

Amarillo (24G) Es el instrumento con la aguja más fina y se utiliza principalmente para la administración de medicamentos intravenosos pediátricos o adultos mayores con venas pequeñas y delicadas.

La elección de uno u otro catéter está determinada por: la calidad y el calibre de los accesos venosos, la utilidad prevista, el tiempo previsible de tratamiento y la capacidad irritativa de las soluciones a administrar. Debe tenerse en cuenta tanto el tamaño de la cánula que se precisa como el tamaño y estado de las venas; una cánula de calibre grueso requiere una vena con una amplia luz.

El catéter periférico corto es el de elección en caso de urgencia inmediata, pero no está recomendado para la perfusión de productos de alta osmolaridad o elevada capacidad irritativa ni permite el control hemodinámico.

Preferencia por el uso de materiales más flexibles y menos traumáticos. Hemos de estar abiertos a nuevos productos y materiales que aseguren menor riesgo de lesión y mayor seguridad para el personal, favorezcan su inserción, y el confort del paciente. El tiempo que se emplea en asegurar la máxima dilatación de todo el antebrazo y dorso de la mano en busca de una buena vena, es tiempo bien empleado.

### ***Registro y Señalizaciones.***

Se anotarán en el recuadro de vías de la hoja de registro de cuidados de enfermería los cambios de sistemas, los cambios de apósitos, los cambios de vías y tipo de administración continua o intermitente, utilizando los siguientes signos:

- Vía de uso intermitente.
- Vía con fuidoterapia.
- Mantenimiento de vía.
- Retirada de vía.
- Revisión del punto de inserción.
- Cambio de vía.
- Cambio de apósito.
- Cambio de sistema.
- Cambio de conector.

Se anotarán en todos los sueros la hora de comienzo, término y la medicación que contienen.

Los sueros con medicación cuya duración sea de más de 24 horas se cambiarán cada día, para lo que será necesario anotar fecha y hora en el mismo. Esto es necesario porque muchas drogas no continúan activas tras 24 horas desde su preparación.

Debemos tener en cuenta que es conveniente registrar todos los datos posibles. Un registro adecuado será la principal herramienta para poder controlar el correcto cuidado de las vías.

## **Marco Legal**

### **DEL OBJETO DE LA LEY**

Artículo 1º.- El ejercicio de la enfermería, libre o en relación de dependencia en todos sus grados, sean estas públicas o privadas, queda sujeto a esta Ley, a los tratados, convenios y acuerdos internacionales suscritos, aprobados y ratificados por la República del Paraguay sobre la materia, así como la reglamentación que en su consecuencia se dicte.

### **DEL EJERCICIO PROFESIONAL**

Artículo 2º.- A los efectos de esta Ley, se entiende por ejercicio de la enfermería, cualquier actividad que propenda a:

a) El cuidado de la salud del individuo, familia y comunidad, tomando en cuenta la promoción de la salud y calidad de vida, la prevención de la enfermedad y la participación de su tratamiento, incluyendo la rehabilitación de la persona, independientemente de la etapa de crecimiento y desarrollo en que se encuentre, debiendo mantener al máximo, el bienestar físico, mental, social y espiritual del ser humano;

b) La práctica de sus funciones en el cuidado del individuo, donde ésta se sustenta en una relación de interacción humana y social entre el o la profesional de la enfermería y el o la paciente, la familia y la comunidad;

c) Ejercer sus funciones en los ámbitos de planificación y ejecución de los cuidados directos de enfermería que le ofrece a las familias y a las comunidades;

d) Ejercer las prácticas dentro de la dinámica de la docencia e investigación, basándose en los principios científicos, conocimientos y habilidades adquiridas de su formación profesional, actualizándose mediante la experiencia y educación continua. Las funciones que determinan las competencias de los o las profesionales de la enfermería serán las establecidas en el Reglamento de la presente Ley.

Artículo 3º.- El ámbito de aplicación de esta Ley comprende además del ejercicio profesional de la enfermería, las áreas de la docencia, administración e investigación en todas las dependencias que presten servicios de salud, ya sean públicas o privadas.

### **PRINCIPIOS DE LA PRÁCTICA PROFESIONAL**

Artículo 4°.- Son principios generales de la práctica profesional de enfermería, los principios y valores fundamentales que la Constitución Nacional consagra y aquellos que orientan el sistema de salud y seguridad social para los paraguayos.

Los principios específicos de la práctica de enfermería son los siguientes:

- a) Integralidad. Orienta el proceso de cuidado de enfermería a la persona, familia y comunidad con una visión unitaria para atender sus dimensiones físicas, sociales, mentales y espirituales.
- b) Individualidad. Asegura un cuidado de enfermería que tiene en cuenta las características socioculturales, históricas y los valores de la persona, familia y comunidad que atiende. Permite comprender el entorno y las necesidades individuales para brindar un cuidado de enfermería humanizado, con el respeto debido a la diversidad cultural y la dignidad de la persona sin ningún tipo de discriminación.
- c) Dialoguicidad. Fundamenta la interrelación enfermera-paciente, familia, comunidad, elemento esencial del proceso del cuidado de enfermería que asegura una comunicación efectiva, respetuosa, basada en relaciones interpersonales simétricas, conducentes al diálogo participativo en el cual la persona, la familia y la comunidad expresan con libertad y confianza sus necesidades y expectativas de cuidado.
- d) Calidad. Orienta el cuidado de enfermería para prestar una ayuda eficiente y efectiva a la persona, familia y comunidad, fundamentada en los valores y estándares técnico-científicos, sociales, humanos y éticos.
- e) Continuidad. Orienta las dinámicas de organización del trabajo de enfermería para asegurar que se den los cuidados a la persona, familia y comunidad sin interrupción temporal, durante todas las etapas y los procesos de la vida, en los períodos de salud y de enfermedad.
- f) Se complementa con el principio de oportunidad que asegura que los cuidados de enfermería se den cuando las personas, la familia y las comunidades lo solicitan, o cuando lo necesitan, para mantener la salud, prevenir las enfermedades o complicaciones.

### **DE LA CALIDAD DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA**

Artículo 12.- Con el fin de asegurar un cuidado de enfermería de calidad científica, técnica, social, humana y ética se cumplirán las siguientes disposiciones:

1. El ejercicio de la profesión de enfermería se realizará dentro de los criterios y normas de calidad, atención y de educación que establezcan los organismos gubernamentales.

2. La Dirección de las facultades, escuelas de enfermería, instituciones, carreras o programas que funcionen en las universidades y organismos educativos y cuya función se relacione con la formación del profesional de enfermería, estará a cargo de profesionales de enfermería.

3. Los profesionales de enfermería:

a. Organizarán, dirigirán, controlarán y evaluarán los servicios de enfermería en las instituciones de salud, a través de una estructura orgánica y funcional;

b. Organizarán, dirigirán, controlarán y evaluarán las instituciones, centros o unidades de enfermería que presten sus servicios especiales en el hogar, comunidad, clínicas u hospitales en las diversas áreas de atención en salud; y,

c. Vigilarán la conformación cualitativa y cuantitativa de los recursos humanos de enfermería que requieran las instituciones de salud y los centros de enfermería para su funcionamiento, de acuerdo a los criterios y normas establecidos por el Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, así como el establecimiento de las instituciones formadoras.

4. Las disposiciones para el cálculo de personal de enfermería, estarán basadas en normas nacionales e internacionales que tengan en cuenta el estado de salud de los usuarios, que demanden mayor o menor tiempo de atención de enfermería.

**Operacionalización de las variables.**

| Variables                                    | Definición conceptual                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Operacionalización                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                       |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Dimensión                                      | Indicadores                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Instrumento           |
| Cuidados de Enfermería durante la venoclisis | <p>El cuidado enfermero implica ofrecer asistencia en todas aquellas actividades que una persona no puede realizar por sí mismo, con el objetivo de contribuir a su salud y ayudarlo a aumentar sus capacidades para llegar a un nivel de independencia en su vida cotidiana y adaptarse a su situación de enfermedad. (Raile, 2015)</p> <p>La canalización periférica “es una técnica común en la asistencia hospitalaria pero no siempre exitosa, lo que deriva en repetidas punciones y degradación del árbol vascular periférica” (Rodríguez, 2019)</p> | Preparación del sitio de inserción del catéter | <p>Realiza la técnica de lavado de manos antes de la inserción del catéter.</p> <p>Realiza una evaluación de la vía venosa antes de la inserción del catéter.</p> <p>Realiza la desinfección de la piel antes de la inserción del catéter.</p> <p>Toma en cuenta la duración de la terapia intravenosa al elegir el calibre.</p> <p>Evalúa el calibre de la vena antes de la elección del catéter.</p> <p>Prepara la solución y medicamentos con técnica estéril.</p> <p>Aplica el torniquete por arriba del punto de elección para la inserción del catéter.</p> | Guía de observaciones |
|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Aséptica durante la inserción.                 | <p>Mantiene el dispositivo limpio y seco.</p> <p>Utiliza guantes de bioseguridad al realizar el procedimiento.</p> <p>Después de la aplicación del antiséptico deja secar el sitio de inserción.</p> <p>Evitar tocar el punto de acceso después de la aplicación del antiséptico.</p> <p>Desinfecta los puertos de inyección de los equipos antes de administrar un medicamento.</p>                                                                                                                                                                              |                       |

|  |  |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
|--|--|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  |                             | <p>Fijar el catéter y el equipo al acabar la inserción para evitar fuentes de infección.</p> <p>Práctica la técnica aséptica antes de la inserción del catéter intravenoso.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
|  |  | Mantenimiento o del catéter | <p>Vigila el sitio de inserción en busca de signos de inflamación o infección.</p> <p>Explica al usuario la importancia de la asepsia.</p> <p>Utiliza un apósito o apósito transparente para la fijación del catéter.</p> <p>Realiza cambios de apósito según necesidad.</p> <p>Realiza cambios de catéter y equipo de infusión según protocolo.</p> <p>Retira todo material cortopunzante utilizado y mantiene la zona aséptica.</p> <p>Registra la revisión diaria del sitio de inserción.</p> |  |

## **Marco Metodológico**

### **Enfoque de Investigación**

“La investigación está encuadrada dentro del enfoque cuantitativo, ya que lo que pretende es explicar eventos a través de la recolección de grandes cantidades de datos para tener un fundamento sólido” (Sampieri & Baptista, 2010).

La investigación es del tipo cuantitativo, se apoya en el objetivismo y en los principios del positivismo, reconoce que la verdad o hecho, se descubre en los objetivos mediante la aplicación de métodos rigurosos, la verdad está comprobada con los hechos cuantificables.

### **Diseño de la investigación**

La investigación se realiza con el diseño no experimental debido a que se realiza sin manipular deliberadamente variables. Es decir, es una investigación donde no se hace variar intencionalmente las variables independientes. Lo que se observa fenómenos y como se dan en su contexto natural para después analizarlos.

Según Hernández et al (2010); “La investigación no experimental son estudios que se realizan sin la manipulación de las variables y en los que solo se observan los fenómenos en su ambiente natural después de analizarlos” (p.205).

### **Nivel de investigación**

El nivel o alcance de esta investigación será descriptiva, es decir, se describirán los hechos y eventos, para esto se tuvo en cuenta la descripción del problema y la fórmula de que se plantea la pregunta.

Desde el punto de vista científico; los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, las características, y los perfiles importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Miden, evaluar o recolectan datos sobre diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno.

### **Población**

La población o universo según (Hernández, Fernández & Baptista, 2010) “es el conjunto de todas las cosas que concuerdan con determinadas especificaciones”, es decir las que son tomadas como objeto de estudio.

La población de esta investigación está conformada por 25 profesionales de enfermería, que ejercen en los turnos de mañana y tarde, en el Hospital Distrital de Tomas Romero Pereira, específicamente en el servicio de Clínica Medica.

### **Técnica de recolección de datos**

La investigación presente se desarrolló en la Ciudad de María Auxiliadora, específicamente en el Servicio de Clínica medica del Hospital Distrital de Tomas Romero Pereira.

Antes del proceso de recolección de los datos, el instrumento fue validado por profesionales expertos en el área de enfermería, con el fin de corregir los mismos; para lo cual se realizaron los ajustes necesarios de algunos ítems.

Para la recolección de los datos se empleó la técnica de la observación directa, la misma se realizó por dos frecuencias por cada una de las enfermeras que se desempeñan en el servicio antes mencionado, en total general correspondientes a 50 observaciones y como instrumento una guía de observación, realizada para registrar los datos durante la observación.

Según (Miranda, 2008) la observación “es un registro visual de lo que ocurre en una situación real... Como técnica se refiere a la manera práctica de la recolección de datos”.

En la presente investigación se ha adoptado la modalidad de la observación directa participativa, en la que (Miranda, 2008) dice: “Todas las evidencias de rastros físicos son signos indicadores a ser registrados para su posterior análisis e interpretación, para hacer inferencias de su significado”.

Las observaciones se realizaron a través de la modalidad directa participativa, realizándose dos observaciones por cada enfermera en el Servicio de clínica medica del Hospital Distrital de Tomas Romero Pereira.

Para la recolección de los datos a los profesionales que conforman la población, se consideraron 4 principios éticos fundamentales:

- **Conocimiento o participación libre y voluntaria:** Se solicitó el consentimiento de cada enfermero al cual se encuesta para la recolección de datos.
- **Justicia:** De acuerdo con este principio se difunden los resultados obtenidos al final de la investigación.
- **No maleficencia:** En base a este principio se realizan todos los objetivos y acciones buscando el bienestar de la población en general.
- **Confidencialidad:** En consideración y respeto de este principio no se divulgan los nombres de las personas de la población de estudio.

Se entrego el Consentimiento informado a cada participante, para lo cual se informará verbalmente la naturaleza, título, objetivos, propósito del mismo a fin que el entrevistado pueda decidir libremente participar; de igual manera se brindarán todas las instrucciones de la rúbrica, aclarando dudas al momento de la aplicación del instrumento, especialmente de aquellos términos técnicos.

### **Procedimiento de datos**

Los datos son procesados mediante plantillas electrónicas, en la que se tabularon los datos obtenidos de la población de investigación.

Las estadísticas que se utilizan para esta investigación corresponden a estadísticas descriptiva siendo la distribución de frecuencias y las medidas de tendencia central. En las tablas de frecuencias se pueden visualizar la frecuencia absoluta, acumuladas y los porcentajes.

Para el análisis de los resultados se evalúan los datos obtenidos en el procesamiento de la información comparando con algunas informaciones presentadas en el marco teórico, con el propósito de identificar coincidencias y diferencias, así como explicaciones de la misma a los efectos de dar respuestas a los objetivos propuestos.

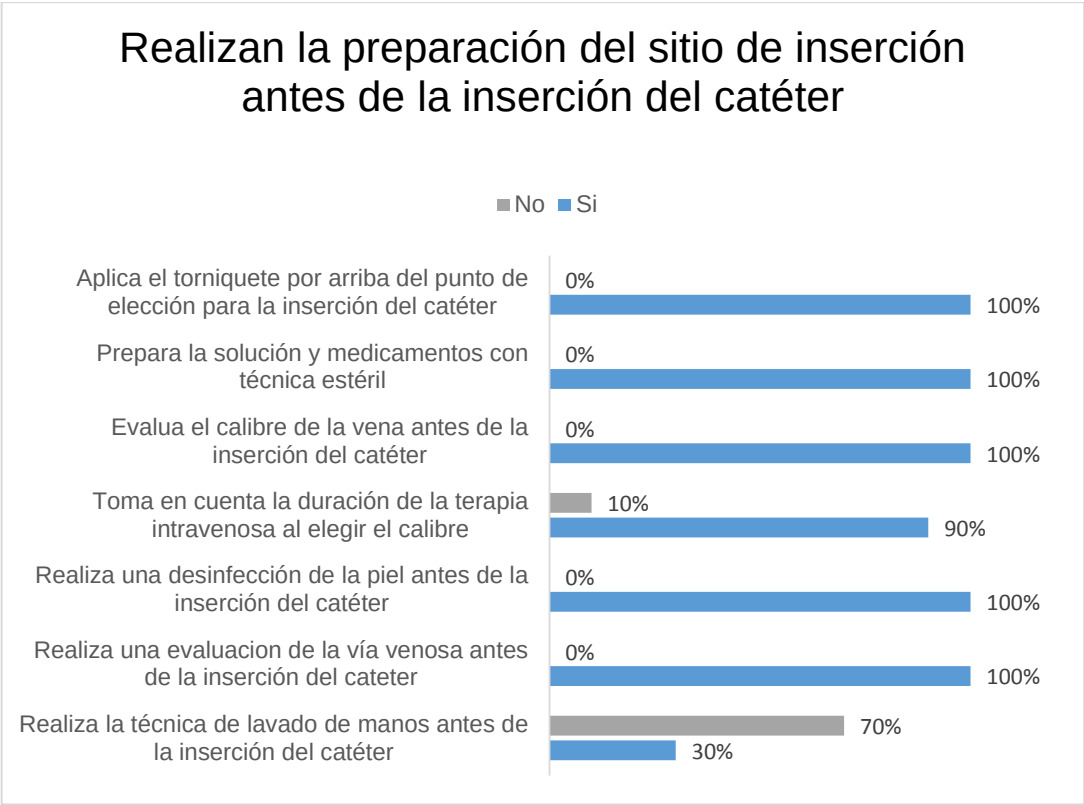
**Marco Analítico****Presentación y análisis de los resultados****Tabla y Figura N° 1**

Distribución de la muestra según la frecuencia con que los profesionales del área de clínica médica del Hospital Distrital Tomás Romero Pereira realizan la preparación del sitio de inserción antes de la inserción del catéter.

*Tabla 1 Preparación de Sitio de Inserción*

| Indicadores                                                                         | Total |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|
|                                                                                     | Si    | No |
| Realiza la técnica de lavado de manos antes de la inserción del catéter             | 15    | 35 |
| Realiza una evaluación de la vía venosa antes de la inserción del catéter           | 50    | 0  |
| Realiza la desinfección de la piel antes de la inserción del catéter                | 50    | 0  |
| Toma en cuenta la duración de la terapia intravenosa al elegir el calibre           | 45    | 5  |
| Evalúa el calibre de la vena antes de la elección del calibre del catéter           | 50    | 0  |
| Prepara la solución y medicamentos con técnica estéril                              | 50    | 0  |
| Aplica el torniquete por arriba del punto de elección para la inserción del catéter | 50    | 0  |

*Gráfico 1: Realizan la Preparación del Sitio de Inserción antes de la Inserción del Catéter*



**Fuentes:** Trabajo de campo.

**Analisis:**

De acuerdo a la observación realizada, se identifica que el 70% del total no realiza el lavado de manos antes de la inserción del catéter mientras que el 30% lo realiza, el 100% del total de los profesionales realizan una evaluación de la vía venosa antes de la inserción del catéter, no se ha observado que no lo realizaran.

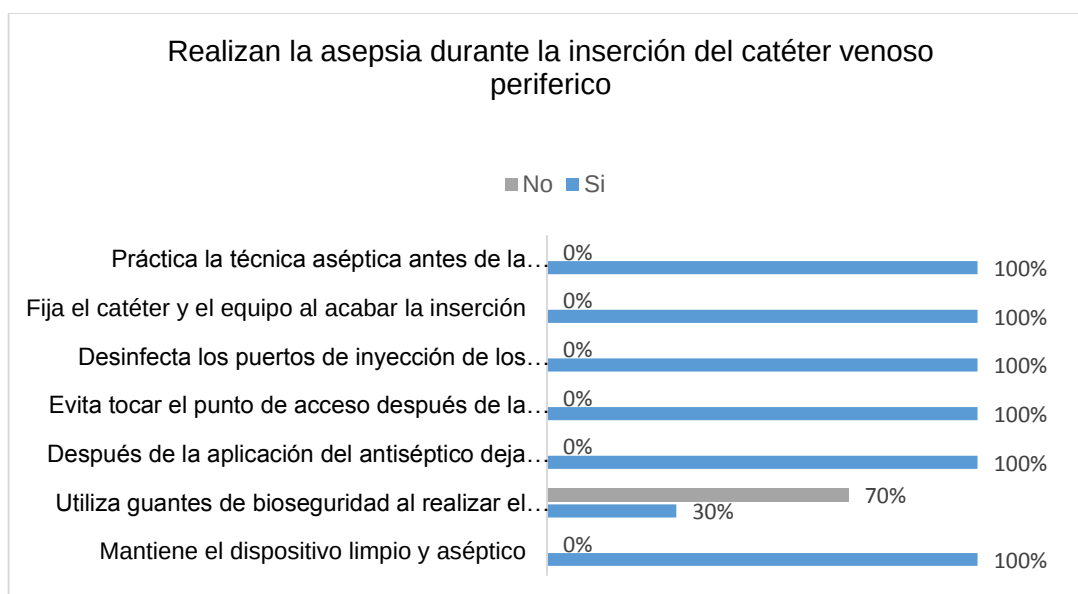
Un 100% de los profesionales realiza una desinfección optima de la piel antes de la inserción del catéter y un 0% no lo realiza, a su vez, el 90% del total de profesionales toma en cuenta la duración de la terapia intravenosa al elegir el calibre mientras que el 10% no lo hace. Un 100% de la población de estudio evalúa el calibre de la vena antes de la inserción del catéter y un 0% no lo hace, un 100% prepara la solución y medicamentos con técnica estéril y ninguno lo incumple, finalmente un 100% de los profesionales aplica el torniquete por arriba del punto de elección para la inserción del catéter y el 0% no lo hace.

**Tabla y Figura N°2**

Distribución de la muestra según la frecuencia con la que los profesionales del área de Clínica Médica del Hospital Distrital de Tomás Romero Pereira realizan la asepsia durante la inserción del catéter venoso periférico.

**Tabla 2:** Asepsia Durante la Inserción

| Indicadores                                                                            | Total |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|
|                                                                                        | Si    | No |
| Mantiene el dispositivo limpio y aséptico                                              | 50    | 0  |
| Utiliza guantes de bioseguridad al realizar el procedimiento                           | 15    | 35 |
| Después de la aplicación del antiséptico deja decar el sitio de inserción              | 50    | 0  |
| Evita tocar el punto de acceso después de la aplicación del antiséptico                | 50    | 0  |
| Desinfecta los puertos de inyección de los equipos antes de administrar un medicamento | 50    | 0  |
| Fija el catéter y el equipo al acabar la inserción para evitar fuentes de infección    | 50    | 0  |
| Práctica la técnica aséptica antes de la inserción del catéter intravenoso             | 50    | 0  |

**Gráfico 2:** Realizan la Asépsia durante la Inserción del Catéter Venoso Periférico

**Fuentes:** Trabajo de campo.

**Análisis:**

Es evidente que la mayor parte de la población mantiene el dispositivo limpio y aséptico, sin embargo en la utilización de guantes de bioseguridad al realizar el procedimiento un 70% no lo utiliza mientras que el 30% sí. Un 100% de los profesionales después de la aplicación del antiséptico deja secar el sitio de inserción, a su vez, en su totalidad de los profesionales de la población estudiada evita tocar el punto de acceso después de la aplicación del antiséptico.

El 100% desinfecta los puertos de inyección de los equipos antes de administrar infusiones o medicamentos, además, el 100% fija el catéter y el equipo al acabar la inserción. Finalmente, la mayoría de los profesionales de clínica médica practican la técnica aséptica de la inserción del catéter.

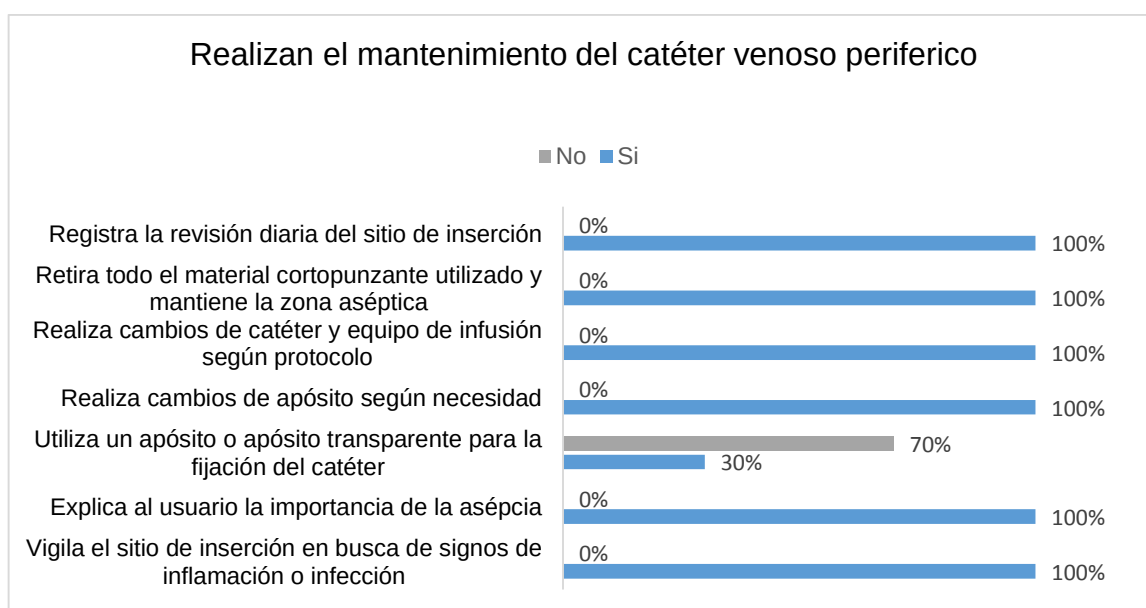
**Tabla y Figura N°3**

Distribución de la muestra según la frecuencia con que los profesionales del área de Clínica Médica del Hospital Distrital de Tomás Romero Pereira realizan el mantenimiento del catéter venoso periférico.

*Tabla 3: Mantenimiento del Catéter*

| Indicadores                                                                 | Total |    |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------|----|
|                                                                             | Si    | No |
| Vigila el sitio de inserción en busca de signos de inflamación o infección  | 50    | 0  |
| Explica al usuario la importancia de la aséptica                            | 50    | 0  |
| Utiliza un apósito o apósito transparente para la fijación del catéter      | 15    | 35 |
| Realiza cambios de apósito según necesidad                                  | 50    | 0  |
| Realiza cambios de catéter y equipo de infusión según protocolo             | 50    | 0  |
| Retira todo el material cortopunzante utilizado y mantiene la zona aséptica | 50    | 0  |
| Registra la revisión diaria del sitio de inserción                          | 50    | 0  |

*Gráfico 3: Realizan el Mantenimiento del Catéter Venoso Periférico*



**Fuentes:** Trabajo de campo.

**Análisis:**

Se observó en la rúbrica realizada que la mayoría de los enfermeros vigilan el sitio de inserción en busca de inflamación o infección así como también explica al usuario la importancia de la asépsia, el 70% de la población estudiada no utiliza un apósito o apósito transparente alegando la falta de insumos en dicha institución de salud y el 30% si lo utiliza dependiendo de su disponibilidad en la institución.

Así mismo, el 100% realiza el cambio de catéter y equipo de infusión según el protocolo, todos los profesionales de salud de Clínica Médica retiran todo el material cortopunzante utilizado y mantienen la zona aséptica. Finalmente, en su mayoría del 100% registra la revisión diaria del sitio de inserción del catéter venoso periférico.

### Conclusiones

El resultado de la investigación se ha concluido satisfactoriamente, ya que se ha logrado cumplir con el objetivo general propuesto que es determinar los cuidados de enfermería en los pacientes del Hospital Distrital Tomás Romero Pereira en el área de clínica médica, año 2023, la investigación arrojó los siguientes resultados:

**Respondiendo al objetivo N°1, Identificar los cuidados de enfermería que realiza el personal de enfermería en cuanto a la preparación del sitio de la inserción del catéter durante la venoclisis en los pacientes del Hospital Distrital Tomás Romero Pereira del área de clínica médica, durante el año 2023,** hemos observado que en las 50 observaciones realizadas, que la mayoría de los profesionales de enfermería cumplen con la mayoría de los pasos a llevarse a cabo, sin embargo una minoría no se lava la mano antes de la inserción del catéter.

**El objetivo N°2, Identificar los cuidados de enfermería para la técnica aseptica durante la venoclisis en los pacientes del Hospital Distrital Tomás Romero Pereira del área de clínica médica, durante el año 2023,** hemos constatado de acuerdo a las 50 observaciones que la mayoría cumplen con la asepsia durante la inserción del catéter, sin embargo, solo 5 profesionales correspondientes a 25 observaciones equivalente al 10% utiliza guantes de bioseguridad al realizar el procedimiento.

**Con relación al objetivo N°3, Analizar los cuidados de enfermería que realizan los enfermeros en el mantenimiento aséptico del catéter de venoclisis en los pacientes del Hospital Distrital Tomás Romero Pereira del área de clínica médica, durante el año 2023,** hemos comprobado en las 50 observaciones, que la mayoría del personal realiza el mantenimiento aseptico del catéter de venoclisis, solo el 30% de la población de estudio utiliza un aposito para la fijación del catéter mientras que el 70% no lo utiliza.

De acuerdo con el análisis integral de los datos recolectados, Se deduce que se ha determinado que predominó el 90% el cumplimiento de los cuidados durante la venoclisis en los pacientes del Hospital Distrital Tomás Romero Pereira, año 2023.

### **Recomendaciones**

Recordar que se debe actuar con base en los principios éticos que rigen la práctica profesional de enfermería, se debe proporcionar cuidados que garanticen la atención libre de riesgos de infección y daños innecesarios evitando canalizar en en sitios donde el catéter puede alterar el flujo sanguíneo venoso.

Mantener las exigencias del cumplimiento de la técnica aséptica a la hora de realizar la canalización del catéter venoso periférico.

### Bibliografía

- Calero, M. A. (2019). *Definiendo la vía venosa periférica de difícil canalización y los factores de riesgo asociados. Revisión sistemática*. Medicina Balear.
- Calero, M. A. (2021) Factores de riesgo de dificultad en canalización venosa periférica en atención hospitalaria. Estudio de caso-control multicéntrico. Málaga, Andalucía, España.
- Carballo, M. (2015) *Elección de un catéter de acceso periférico*. vygon.es:  
<https://www.vygon.es/wp-content/uploads/sites/4/2015/08/eleccion-de-un-cateter-de-acceso-vascular-periferico.pdf>
- Chable Carlson, R. A., & Carlson Morales, C. (2020). *Flebitis: conocimiento básico del personal de enfermería*. Universidad Autónoma del Carmen de Hidalgo.
- Colombia, U. N. (2023). *Flebitis*. Red.unal.edu:  
<http://red.unal.edu.co/cursos/enfermeria/modulo2/flebitis.html#:~:text=La%20flebitis%20puede%20ser%20qu%C3%ADmica%2C%20mec%C3%A1nica%20o%20bacteriana>
- Díaz Plasencia, J. A., Hernández Morón, P., Burda Vega, A. M., Salazar Díaz, M. M., & Moya Vega, V. (2013). *Guía: Lavado de Manos Clínico y Quirúrgico*. Iren.  
<https://doi.org/9/25>
- Duero, H. S. (2017). *Sacyl*. saludcastillayleon.es:  
<https://www.saludcastillayleon.es/HSReyesAranda/es/informacion-general/calidad/lavado-higienico-manos>
- Escobar Orozco, A., Castiblanco Montañez, A., Ávila Ruiz, L. P., Beltrán Martínez, E. A., & Escobar Bustos, J. A. (2018) Cuidados de enfermería en la inserción y manejo de catéter arterial periférica. Bogotá, Bogotá, Colombia.

Escribá, P. (2021) Anestesia y cuidados intensivos:

<https://campusvygon.com/complicaciones-canalizacion-arterial/>

Espinoza, S. (2012). *Flebitis por inserción de catéter venoso periférico en los pacientes del servicio de pediatría del hospital teófilo dávila*. Universidad de Machala. <https://doi.org/14>

Hermosín Alcalde DUE, A., Pereira Jiménez DUE, E., & Loro Padilla DUE, D. (2017). *Revista portales médicos*. Cuidados de enfermería en la flebitis: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/cuidados-de-enfermeria-flebitis/>

Mg., D. M. (2019). *Normas de Manejo de Dispositivos Intravasculares*. Instituto de Previsión Social. Teta Rekuái, Gobierno Nacional.

Rojas Álvares, A., Rufián Martínez, B. M., & Rubio Gómez, B. d. (2017). *Flebitis por inserción de catéter periférico y cuidados de Enfermería*. Revista Electronica: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/flebitis-cateter-periferico-cuidados-de-enfermeria/>

Sánchez Beltriz, A., Ortega Fernández, M., & Alcudia Corredor, C. (2022). *Cuidados y Mantenimeinto de Accesos Venosos Periféricos*. Manual Clínico. Hospital Uvrocio: <https://manualclinico.hospitaluvrocio.es/procedimientos-generales-de-enfermeria/insercion-cuidados-y-mantenimiento-de-dispositivos/cuidados-y-mantenimiento-de-accesos-venosos-perifericos/>

Souza Urbanetto, J., Grassmann Peixoto, C., & May, T. A. (2015). *Incidencia de flebitis durante el uso y después de la retirada de cateter intravenoso periférico*. Revista Latino-Americana de Enfermagem: [https://www.scielo.br/j/rlae/a/8PXJwx3bN5qNkHd77r3sDBd/?format=pdf&lang=es#:~:text=La%20flebitis%20es%20la%20%E2%80%9Cinflamaci%C3%B3n,co rd%C3%B3n%20palpable%E2%80%9D\(4\).](https://www.scielo.br/j/rlae/a/8PXJwx3bN5qNkHd77r3sDBd/?format=pdf&lang=es#:~:text=La%20flebitis%20es%20la%20%E2%80%9Cinflamaci%C3%B3n,co rd%C3%B3n%20palpable%E2%80%9D(4).)

Velázquez Colan, J. S., & Palomino Ludeña, M. (2019). Incidencia de Pacientes con Flebitis y Cuidados de Enfermería. En J. S. Velazquez Colan, & M. Palomino Ludeña, *Incidencia de Pacientes con Flebitis y los cuidados de enfermería del servicio de medicina interna 7A del Hospital Daniel Alcides Carrión del Callao* (págs. 20-48). Universidad Autónoma de Ica.

Vergara, T., Véliz, E., Fica, A., & Leiva, J. (2017). *Flebitis infecciosa o no infecciosa: lecciones de un programa intervencional sobre flebitis asociada a catéter venoso periférico*. Revista Chilena de Infectología:  
[https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0716-10182017000400319&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0716-10182017000400319&script=sci_arttext)

yoamoenfermeriablog (2023). *Flebitis: definicion, clasificación y tratamiento*. Sitio web de enfermeros, para enfermeros:  
<https://yoamoenfermeriablog.com/2018/07/15/flebitis/>

Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social de la Republica del Paraguay (2019) *Normas de manejo de dispositivos intravasculares*.  
<https://portal.ips.gov.py/sistemas/ipsportal/archivos/archivos/1590446798.pdf>

**Apendice A – Guía de Observaciones**

1. Preparación del sitio de inserción del catéter.

| Indicadores                                                                         | 1ra |    | 2da |    | Total |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|-----|----|-------|----|
|                                                                                     | si  | no | si  | no | si    | no |
| Realiza la técnica de lavado de manos antes de la inserción del catéter             |     |    |     |    |       |    |
| Realiza una evaluación de la vía venosa antes de la inserción del catéter           |     |    |     |    |       |    |
| Realiza la desinfección de la piel antes de la inserción del catéter                |     |    |     |    |       |    |
| Toma en cuenta la duración de la terapia intravenosa al elegir el calibre           |     |    |     |    |       |    |
| Evalúa el calibre de la vena antes de la elección del calibre del catéter           |     |    |     |    |       |    |
| Prepara la solución y medicamentos con técnica estéril                              |     |    |     |    |       |    |
| Aplica el torniquete por arriba del punto de elección para la inserción del catéter |     |    |     |    |       |    |

2. Asepsia durante la inserción del catéter.

| Indicadores                                                                             | 1ra |    | 2da |    | Total |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|-----|----|-------|----|
|                                                                                         | si  | no | si  | no | si    | no |
| Mantiene el dispositivo limpio y seco                                                   |     |    |     |    |       |    |
| Utiliza guantes de bioseguridad al realizar el procedimiento                            |     |    |     |    |       |    |
| Después de la aplicación del antiséptico deja secar el sitio de inserción.              |     |    |     |    |       |    |
| Evita tocar el punto de acceso después de la aplicación del antiséptico.                |     |    |     |    |       |    |
| Desinfecta los puertos de inyección de los equipos antes de administrar un medicamento. |     |    |     |    |       |    |

|                                                                                     |  |  |  |  |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| Fija el catéter y el equipo al acabar la inserción para evitar fuentes de infección |  |  |  |  |  |  |
| Práctica la técnica aséptica antes de la inserción del catéter intravenoso.         |  |  |  |  |  |  |

### 3. Mantenimiento del catéter

| Indicadores                                                                 | 1ra |    | 2da |    | Total |    |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----|----|-----|----|-------|----|
|                                                                             | si  | no | si  | no | si    | no |
| Vigila el sitio de inserción en busca de signos de inflamación o infección  |     |    |     |    |       |    |
| Explica al usuario la importancia de la asepsia                             |     |    |     |    |       |    |
| Utiliza un apósito o apósito transparente para la fijación del cateter      |     |    |     |    |       |    |
| Realiza cambios de apósito según necesidad                                  |     |    |     |    |       |    |
| Realiza cambios del cateter y equipo de infusión según protocolo            |     |    |     |    |       |    |
| Retira todo el material cortopunzante utilizado y mantiene la zona aséptica |     |    |     |    |       |    |
| Registra la revisión diaria del sitio de inserción                          |     |    |     |    |       |    |

**Apéndice B – Datos de Aplicación de la Guía de Observaciones.**

**1. Preparación del sitio de inserción del catéter.**

| Indicadores                                                                         | 1ra |    | 2da |    | Total |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|-----|----|-------|----|
|                                                                                     | si  | no | si  | no | si    | no |
| Realiza la técnica de lavado de manos antes de la inserción del catéter             | 5   | 20 | 10  | 15 | 15    | 35 |
| Realiza una evaluación de la vía venosa antes de la inserción del catéter           | 25  | 0  | 25  | 0  | 50    | 0  |
| Realiza una desinfección de la piel antes de la inserción del catéter               | 25  | 0  | 25  | 0  | 50    | 0  |
| Toma en cuenta la duración de la terapia intravenosa al elegir el calibre           | 23  | 0  | 22  | 5  | 45    | 5  |
| Evalúa el calibre de la vena antes de la inserción del calibre del catéter          | 25  | 0  | 25  | 0  | 50    | 0  |
| Prepara la solución y medicamentos con técnica estéril                              | 25  | 0  | 25  | 0  | 50    | 0  |
| Aplica el torniquete por arriba del punto de elección para la inserción del catéter | 25  | 0  | 25  | 0  | 50    | 0  |

**2. Asepsia durante la inserción del catéter.**

| Indicadores                                                                            | 1ra |    | 2da |    | Total |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|-----|----|-------|----|
|                                                                                        | si  | no | si  | no | si    | no |
| Mantiene el dispositivo limpio y aséptico                                              | 25  | 0  | 25  | 0  | 50    | 0  |
| Utiliza guantes de bioseguridad al realizar el procedimiento                           | 5   | 20 | 10  | 15 | 15    | 35 |
| Después de la aplicación del antiséptico deja decaer el sitio de inserción             | 25  | 0  | 25  | 0  | 50    | 0  |
| Evita tocar el punto de acceso después de la aplicación del antiséptico                | 25  | 0  | 25  | 0  | 50    | 0  |
| Desinfecta los puertos de inyección de los equipos antes de administrar un medicamento | 25  | 0  | 25  | 0  | 50    | 0  |
| Fija el catéter y el equipo al acabar la inserción para evitar fuentes de infección    | 25  | 0  | 25  | 0  | 50    | 0  |

|                                                                            |    |   |    |   |    |   |
|----------------------------------------------------------------------------|----|---|----|---|----|---|
| Práctica la técnica aséptica antes de la inserción del catéter intravenoso | 25 | 0 | 25 | 0 | 50 | 0 |
|----------------------------------------------------------------------------|----|---|----|---|----|---|

### 3. Mantenimiento del catéter

| Indicadores                                                                 | 1ra |    | 2da |    | Total |    |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----|----|-----|----|-------|----|
|                                                                             | si  | no | si  | no | si    | no |
| Vigila el sitio de inserción en busca de signos de inflamación o infección  | 25  | 0  | 25  | 0  | 50    | 0  |
| Explica al usuario la importancia de la asepsia                             | 25  | 0  | 25  | 0  | 50    | 0  |
| Utiliza un apósito o apósito transparente para la fijación del catéter      | 5   | 20 | 10  | 15 | 15    | 35 |
| Realiza cambios de apósito según necesidad                                  | 25  | 0  | 25  | 0  | 50    | 0  |
| Realiza cambios de catéter y equipo de infusión según protocolo             | 25  | 0  | 25  | 0  | 50    | 0  |
| Retira todo el material cortopunzante utilizado y mantiene la zona aséptica | 25  | 0  | 25  | 0  | 50    | 0  |
| Registra la revisión diaria del sitio de inserción                          | 25  | 0  | 25  | 0  | 50    | 0  |