



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

Facultad de
ENFERMERÍA

**CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICA DEL CUIDADO DE ENFERMERÍA EN
EL PACIENTE ONCOLÓGICO PORTADOR DE CATÉTER VENOSO
CENTRAL EN UNA INSTITUCIÓN PRIVADA, 2024**

**KNOWLEDGE AND PRACTICE OF NURSING CARE IN ONCOLOGY
PATIENTS WITH CENTRAL VENOUS CATHETER IN A PRIVATE
INSTITUTION, 2024**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE
ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA EN CUIDADO ENFERMERO EN
ONCOLOGÍA**

AUTORA:

CATHERINE SUSANA GARCIA GUILLEN

ASESORA:

YESSENIA MILAGROS ESCATE RUIZ

LIMA - PERÚ

2024

ASESORA DEL TRABAJO ACADÉMICO

ASESORA

MG. YESSENIA MILAGROS ESCATE RUIZ

Departamento Académico de Enfermería

ORCID: 0000-0002-6037-4739

DEDICATORIA

A mis padres, por haberme formado con responsabilidad y perseverancia, por apoyarme en cada proyecto personal y profesional, ya que sin ellos no hubiera sido posible. A mi hijo por ser mi impulso para lograr todos mis propósitos.

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer a Dios por permitirme cumplir la meta de ser enfermera especialista en oncología, a mis maestros por su apoyo en todo momento, a todos los docentes quienes compartieron sus conocimientos para lograrlo.

FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Tesis autofinanciada

DECLARACIÓN DEL AUTOR

Como autora única del presente trabajo académico, declaro la originalidad del mismo titulado **CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICA DEL CUIDADO DE ENFERMERÍA EN EL PACIENTE ONCOLÓGICO PORTADOR DE CATÉTER VENOSO CENTRAL EN UNA INSTITUCIÓN PRIVADA, 2024** en el que se han seguido los lineamientos respectivos para respetar la ética en investigación y será utilizado para obtener el Título de Segunda Especialidad de Enfermería en Cuidados oncológicos.

RESULTADO DEL INFORME DE SIMILITUD

CONOCIMIENTOS Y PRACTICA DEL CUIDADO DE ENFERMERIA EN EL PACIENTE ONCOLOGICO PORTADOR DE CATETER VENOSO CENTRAL EN UNA INSTITUCION PRIVADA, 2024

INFORME DE ORIGINALIDAD

19%	18%	2%	2%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.uwiener.edu.pe Fuente de Internet	5%
2	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	5%
3	repositorio.unac.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	renati.sunedu.gob.pe Fuente de Internet	1%
5	www.coursehero.com Fuente de Internet	1%
6	riaa.uaem.mx Fuente de Internet	<1%
7	livrosdeamor.com.br Fuente de Internet	<1%
8	Submitted to Universidad Autónoma de Ica Trabajo del estudiante	<1%

TABLA DE CONTENIDOS

	Pág.
I. INTRODUCCIÓN	10
II. OBJETIVOS	33
III. MATERIALES Y METODOS	34
IV. PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA	40
V. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	42
ANEXO	

RESUMEN

El cuidado adecuado del catéter venoso central es crucial y recae en el personal de enfermería. Estos cuidados son fundamentales para prevenir infecciones en la zona de inserción y abordan las complicaciones en caso de lesiones o problemas adicionales del paciente. **Objetivo:** Determinar la relación que existe entre los conocimientos y práctica de cuidados de enfermería en el paciente oncológico portador catéter venoso central en una institución de salud privada, 2024. **Material y método:** El presente trabajo es de enfoque cuantitativo debido a que nos permitirá examinar los datos de forma numérica, de corte transversal y no experimental, es correlacional ya que indaga encontrar la conexión entre las variables. La población está constituida por 60 profesionales de enfermería del área oncología, la muestra fue igual a la población. Este estudio empleará la encuesta y la observación como técnica de recolección de datos, cuyo instrumento y la lista de verificación En cuanto al procesamiento y análisis de los datos, los cuestionarios se realizarán personalmente Con el fin de verificar las hipótesis y el Rho de Spearman se empleará para medir la relación entre las variables cuidados y conocimientos del CVC. Durante todo el proceso se tendrá en cuenta las consideraciones éticas pertinentes.

Palabra Claves: Conocimientos, práctica, enfermería, catéter venoso central

ABSTRACT

Adequate care of the central venous catheter is crucial and falls on the nursing staff. This care is essential for preventing infections at the insertion site and addressing complications in case of injuries or additional patient problems. Objective: To determine the relationship between knowledge and nursing care practices in oncology patients with central venous catheters in a private healthcare institution, 2024. Material and methods: This study has a quantitative approach as it allows us to examine data numerically, it is cross-sectional and non-experimental, and correlational as it seeks to find the connection between variables. The population consists of 60 nursing professionals in the oncology area, and the sample size was equal to the population. This study will employ survey and observation as data collection techniques, using an instrument and a checklist. Regarding data processing and analysis, questionnaires will be conducted in person. Spearman's Rho will be used to measure the relationship between care and knowledge of the CVC variables. Throughout the process, relevant ethical considerations will be taken into account.

Keywords: Knowledge, care, nursing, central venous catheter.

I. INTRODUCCIÓN

A pesar que el cáncer ha registrado acelerados incrementos en incidencia y mortalidad a nivel mundial, poca sigue siendo la atención que se le ha deparado por parte de los encargados de las políticas sanitarias. El cáncer ocupa la principal causa de fallecimiento a nivel global, según la Organización Mundial de la salud; cerca de 10 millones de fallecimientos fueron se atribuidos a esta afección en el 2020, considerándose una dolencia de relevancia global, por su incidencia, prevalencia y tasa de muertes producidas en una población (1).

El cáncer en América, es una de las principales razones de fallecimientos. En el 2020, provocó 1,4 millones de cesación, el 47% fueron en individuos con menos de 69 años de edad. En el territorio de las Américas se estimó en 4 millones de casos de cáncer en el 2020 y se visualiza que el 2040 incrementará hasta los 6 millones (2).

Para poder tratar el cáncer de forma apropiada y eficiente es importante atinar con el diagnóstico, debido a que el tratamiento es diferente para cada tipo de cáncer. Los tratamientos más comunes son la cirugía, la radioterapia y la terapia sistémica (administración de citotóxico, administración de hormonas, tratamientos biológicos dirigidos) (1).

Se debe tener en cuenta el tipo de cáncer y el paciente para determinar el tratamiento acertado. Para la administración de los diferentes tratamientos antineoplásico los

pacientes precisan de un acceso venoso seguro, así como también para otros tipos de tratamiento secundario a la enfermedad, siendo los catéteres centrales beneficiosos, especialmente en un periodo prolongado, porque aminoran la ansiedad del paciente asociado a las continuas canalizaciones periféricas, o que estos tengan un difícil acceso venoso. En los últimos 30 años, sobre todo en el campo de la oncología los progresos de estas tecnologías médicas han ido evolucionando (3).

Un excelso porcentaje de los pacientes internados presentan uno de los dispositivos de acceso vascular, que nos favorece una entrada a la circulación sanguínea (4).

Igualmente, la asistencia de CVC implica una elevada amenaza de infección sanguínea, considerándose esta un significativo motivo de morbilidad, mortalidad y elevados costos médico (5).

La información del EPINE del 2016, concluyen que de los pacientes internados el 72% presentan un catéter vascular periférico (CVP), mientras que el 11.2% poseen un CVC (6).

Los catéteres venosos centrales, en pacientes oncológicos son empleados para una extensa variedad de indicaciones, en las cuales encontramos: infusiones de diversos agentes para el tratamiento citotóxico, administración de agentes antibacterianos, nutrición parenteral para la reposición de líquidos, el acceso al flujo venoso para el seguimiento clínico y el crecimiento microbiano. Uno de esos tratamientos es la quimioterapia intravenosa; este es un producto agresivo para las vías venosas

periféricas y una amenaza de lesión en el tejido por escape de citotóxico desde el vaso sanguíneo hacia alrededores, porque son medicamentos efervescentes, son sustancias líquidas, gaseosas o sólidas que al tener contacto con la piel ocasionan inflamación y ampollas, desde prurito en la piel hasta heridas y quemaduras severas que causan estrago tisular. Por ello, se precisa de un dispositivo que permita el acceso repetido a largo plazo al sistema venoso (7).

Por otro lado, se tiene a la NPT por su incrementada osmolaridad, requiere una vía venosa central. El CVC es utilizado aproximadamente un 4% para tratamiento de NPT. Otros usos de los DAV se encuentra el suministro de tratamiento intravenoso, así como de sueroterapia, recolección de sangre, administración de hemoderivados y la depuración sanguínea de sustancias nocivas (4).

La selección del tratamiento del cáncer dependerá del uso de estos dispositivos. Hoy en día, el manejo del acceso venoso juega un rol significativo en las diversas actividades ejecutadas por enfermería. Es ahí donde la función de la enfermera oncóloga juega un papel relevante, debido a que ha logrado comprender respuestas a múltiples situaciones originadas del cáncer y su tratamiento, avalando de esta manera, individualizar el cuidado de forma integral (8)

Planteamiento

Hoy en día, pacientes oncológicos a nivel mundial reciben tratamiento de quimioterapia endovenosa, por ello más de estos pacientes que tiene un tiempo de tratamiento prolongado son portadores de un catéter venoso central (9).

Asimismo, la presencia de CVC implica un elevado riesgo de infección sanguínea, la cual se estima una causa relevante de morbilidad, mortalidad y elevados costos médicos (5).

Entre las complicaciones más comunes que contribuyen significativamente a la morbilidad y mortalidad, se encuentra la trombosis venosa en miembros superiores, de los cuales aproximadamente el 70-80% está asociado con el uso de catéteres venosos centrales (CVC). Así como también la Bacteriemia asociada al catéter (10).

En Perú, la Dirección General de Epidemiología del Minsa elaboró un protocolo de estudio de prevalencia de infecciones intrahospitalarias, concluyendo que la infección del flujo sanguíneo atribuida a los catéteres venosos centrales es considerada el primer lugar de las infecciones intrahospitalarias (11).

De acuerdo con el informe anual del 2020 sobre las Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud (IAAS) del Instituto Nacional de Salud del Niño San Borja, se señala un aumento en las infecciones del flujo circulatorio vinculadas al manejo de CVC en comparación con el año 2019. Este incremento se atribuye a diversos factores, incluida la disponibilidad de suministros correctos para la inserción del catéter, la

estandarización de procedimientos y los cuidados durante la permanencia del catéter (12).

En muchas ocasiones, estas situaciones surgen debido a una carencia en el conocimiento y la práctica del profesional de enfermería. Un estudio realizado en México reveló que la ausencia de estos elementos y el seguimiento de las pautas están directamente vinculados con la omisión del lavado de manos durante los procedimientos, la insuficiencia de tiempo para la descontaminación y la falta de descontaminación de la luz del catéter. De este modo, se evidencia que la falta de recursos y suministros no constituye un factor determinante en el incumplimiento del estándar de atención (13).

En otro aspecto, los catéteres venosos centrales conllevan un riesgo de infección nosocomial, el cual se puede mitigar mediante el conocimiento y la adhesión a ciertas medidas por parte de los profesionales de la salud. Sin embargo, en ocasiones, estas precauciones resultan insuficientes. Un estudio señaló que el 80% de los profesionales con un nivel de conocimiento bajo demostraron prácticas de manejo de catéteres venosos centrales moderadamente adecuadas (14).

En base a lo expuesto anteriormente, se sugiere que podría existir una relación entre las variables bajo estudio. La incidencia que se observa durante los cuidados necesarios con el CVC en pacientes oncológicos destaca la importancia de las prácticas de enfermería. Si no se llevan a cabo los cuidados adecuados para prevenir la entrada de microorganismos en el sistema vascular, existe el riesgo de desarrollar una sepsis. En

entornos de atención médica privada, es cada vez más común que los pacientes en el servicio de oncología lleven consigo un catéter venoso central, especialmente al ser considerados una población vulnerable. Por lo tanto, es imperativo que los profesionales de enfermería realicen los procedimientos adecuados con el objetivo de salvaguardar la salud integral del paciente.

En razón a lo antes presentado se formula la siguiente pregunta ¿Cuál es la relación de los conocimientos y las prácticas de cuidados de enfermería en el paciente oncológico portador de catéter venoso central en una institución privada en el 2024?

Antecedentes

A nivel mundial, existen múltiples estudios sobre conocimientos y cuidados de las enfermeras sobre CVC en pacientes diagnosticados con cáncer; es por ello que en el 2021 Silva y Tirado presentaron un estudio cuyo objetivo fue determinar el nivel de conocimiento y cuidado del profesional de enfermería en el paciente portador de CVC en (México), la metodología empleada fue descriptivo correlacional, la muestra está conformada por 158 enfermeras, se empleó un cuestionario para calcular el nivel de conocimiento y para la variable práctica se empleó un checklist como instrumento. Los resultados fueron que las enfermeras que poseen un nivel medio respecto al conocimiento representan el 53% mientras que el 54% suministra el cuidado de forma media. Se concluye que hay una conexión positiva moderada entre las dos variables hacia el paciente portador de CVC (15).

Por otro lado, en el 2021 Vásquez, Alcaraz y Godinez, ejecutaron un estudio cuyo propósito tuvo determinar la conexión entre el conocimiento y la realización del cuidado en pacientes con CVC en un Hospital Mexicano, el estudio es descriptivo, correlacional, 67 enfermeras conformaron la muestra. Se emplearon instrumentos que poseían como fundamento teórico el “protocolo de cuidados”, los resultados arrojaron que el 58% de enfermeras tienen un conocimiento alto, lo que corresponde al cumplimiento se evidencio que el 91% de enfermeras evaluadas cumplen con el cuidado del catéter venoso central, concluyendo que no se evidencia conexión entre conocimiento y cumplimiento de las enfermeras en paciente portadores de CVC (16).

Así mismo, Binbin Xu en el 2019 desarrollo una investigación cuyo objetivo tuvo evaluar las actitudes y el conocimiento de la enfermera a cerca del mantenimiento del PICC en principales nosocomios de Hunan (China), este estudio transversal se realizó en 56 hospitales de Hunan, las participantes fueron enfermeras de 56 hospitales primarios que lograron cumplir con los criterios de inclusión y exclusión. El conocimiento y las actitudes de las enfermeras a cerca del mantenimiento del PICC se midieron mediante un cuestionario de diseño propio. Desarrollamos el cuestionario basado en el análisis de la literatura. Se obtuvo como resultados que las enfermeras tenían una actitud positiva con respecto al mantenimiento del PICC, sin embargo, su nivel de conocimiento era insatisfactorio, pudiendo representar una valla en la promoción tecnológica del mantenimiento del PICC en los nosocomios primarios de Hunan, China. La variable conocimiento estuvo influenciado fundamentalmente por la experiencia de la enfermera, título profesional, clima laboral y departamento. Se

concluye que constantemente se ejecute una capacitación eficaz y una evaluación activa para potenciar los conocimientos del personal de enfermería sobre el mantenimiento del catéter central de inserción periférica (17).

Por consiguiente, Parisaca en Bolivia en 2019, en su estudio planteo como objetivo determinar conocimientos y habilidades de los profesionales de enfermería a cerca de la prevención de infecciones relacionadas al CVC en la UTI del Hospital Agramont. La investigación fue cuantitativo, descriptivo y transversal, 10 licenciados conformaron la muestra. Para la primera variable su tuvo como método un temario y para la segunda variable un check list. Como resultados se obtuvo que el personal de enfermería de 25 a 28 años trabaja en UCI representando el 40% y que el 60% vienen laborando más años. Se señalo también que las enfermeras que poseen conocimientos a cerca de las prevenciones de infecciones relacionadas con el manejo del catéter venoso central representan más del 50%. Se concluyo que el profesional de enfermería conserva conocimientos regulares de conformidad con la escala de medición (Lickert), y referente a las habilidades; las enfermeras tienen un buen nivel en cuestión a la prevención de infecciones relacionadas al manejo del catéter venoso central (18).

Por último, Gutiérrez Liliana (2019) en Cuernavaca, realizó un estudio con el objetivo de exponer la percepción del peligro asociado al cuidado del CVC mediante las experiencias del profesional de enfermería de clínica de catéteres, en un Hospital especializado. Estudio cualitativo, a través de una entrevista semiestructurada de la percepción del cuidado y manipulación de los catéteres, la muestra se llevó a cabo con

un personal de enfermería; la cual es personal único, brinda servicios al área de medicina interna, cirugía general, urgencias adultas, UCI, oncología y hemodiálisis.

Del estudio se concluye que lo más óptimo para la clínica de catéteres es preservar la capacitación constante y examinar el conocimiento de la enfermera cada mes, basándose en los lineamientos y norma para prevenir acontecimientos desfavorables, tales como bacteriemias asociadas a CVC. Evaluar e informar la incidencia de infecciones asociadas al CVC, expresado en medidas aplicadas y valorar si ha reducido al contrastar con los registros anteriores. (19).

Así mismo, dentro de los antecedentes nacionales se encuentra la investigación realizada por Valenzuela en Lima en el 2021, el cual tuvo como objetivo averiguar el grado de habilidad y el conocimiento que posee la enfermera en el uso del catéter Port-A-Cath. Este estudio cuantitativo, diseño no experimental, de corte transversal y descriptivo, se ejecutó dos instrumentos; una escala y un cuestionario. Los resultados mostraron las enfermeras poseen un nivel de conocimientos alto representando el 73%, en cuestión a la práctica se evidenció que el de cuidado fue eficiente representando el 90% de las enfermeras. Se concluye que hay conexión considerable entre el conocimiento y el desempeño de la práctica de cuidado del catéter venoso central (20).

Por consiguiente, en Tacna Giglio, Illacutipa y Choque en el 2021, llevaron a cabo una investigación el cual tuvo como objetivo identificar la conexión entre conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad en manejo CVC en las enfermeras. La

investigación fue observacional y retrospectivo ya que se hizo uso de la exploración sistémica, bajo la metodología PICO. Fueron 17 estudios entre nacionales e internacionales; considerándose esta la población del estudio. Los conocimientos respecto a las medidas de bioseguridad se evidencia un porcentaje mayor al 50 % grado alto con 5 tesis, nivel intermedio con 9 tesis, nivel bajo con 1 tesis. En cuanto prácticas de medidas de bioseguridad se evidencia que el 50 % sí lo realizan con 2 tesis, mientras que con 4 tesis los que de vez en cuando lo realizan y por último 5 tesis los que no lo ejecutan. Se concluyo que entre conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad no hay conexión (21).

Así mismo Chávez y Palomino llevaron a cabo un estudio en el 2021 con el propósito de evaluar la conexión entre la experiencia del personal de enfermería y la gestión de los CVC en la UCI intermedios del Hospital Regional Docente de Cajamarca, el cual brinda atención a pacientes que requieren cateterismo. El enfoque metodológico fue de tipo transversal, prospectiva y descriptiva. Respecto a los resultados se observó que 22 enfermeras representando el 73% de la muestra demostró un conocimiento elevado con un puntaje de 49; mientras que 8 enfermeras presentaron un conocimiento moderado, con un puntaje de 27. Además, se encontró que el 73% de los cuidadores de catéteres venosos centrales poseen un conocimiento elevado, el 20% un nivel medio y el 7% un nivel bajo. En relación con la adherencia de las enfermeras a los procedimientos de atención a pacientes con catéteres venosos centrales, se determinó que 27 de ellas, equivalente al 90%, son efectivas en la atención a los pacientes. En contraste, 2 enfermeras, es decir, el 7%, resultaron ser ineficaces, y 1 enfermera, representando el

3%, fue calificada como ineficaz. Se concluye que hay una conexión significativa entre los conocimientos previos y la prestación de atención a los pacientes mediante el uso de protocolos y procedimientos apropiado (22).

Por otro lado, Escate en el 2020, llevó a cabo un estudio cuyo objetivo general fue analizar los impactos del conocimiento a cerca de la práctica del cuidado del CVC que tienen los profesionales de enfermería especializadas en atención a niños con cáncer en una institución especializada. La población objeto de estudio estuvo compuesta por 45 personal de enfermería que trabajan en el servicio de pediatría. El diseño metodológico fue descriptivo, no experimental, transversal y correlacional causal. Los hallazgos obtenidos evidenciaron que el 83,8% del personal de enfermería presentaron un grado medio de conocimiento y una práctica apropiada en relación con el CVC, obteniendo así el puntaje más alto. Además, el 66,7% del personal de enfermería alcanzaron un grado alto de conocimiento, mientras que el 80% de las enfermeras obtuvieron un bajo grado de conocimiento evidenciaron una práctica del manejo del CVC moderadamente adecuada. Como conclusión se determinó que existe un efecto positivo del conocimiento sobre la práctica del cuidado del catéter venoso central, respaldando la idea de que un mayor conocimiento se asocia con una práctica más efectiva en este (23).

En el año 2020, Rabanal y Ramírez establecieron el objetivo de "Determinar la relación entre el conocimiento y cuidado de enfermería al paciente con CVC en el servicio de emergencia adultos del Hospital Cayetano Heredia". Estudio cuantitativo con enfoque

relacional y no experimental, con la participación de 42 enfermeros. Los instrumentos utilizados fueron un cuestionario y una guía de observación. Los resultados revelaron un nivel elevado de conocimientos en el 73,8% de los participantes, mientras que, en cuanto al cuidado, se observó que era bueno en el 59,5% de la muestra. Como conclusión, se determinó que existe una relación entre las variables estudiadas (24).

Marco Teórico

El conocimiento se origina desde una respuesta científica la cual determinamos ciencia, con el paso de los años se encuentran bases científicas, que intenta contextualizar las respuestas respaldadas por suposiciones que surgen en el entorno y fenómenos desde los primeros momentos de la existencia humana. Por otro lado, el conocimiento se concibe hoy en día como un proceso continuo y evolutivo que la humanidad lleva a cabo para comprender su entorno y lograr su desarrollo a nivel individual como colectivo. Desde la perspectiva científica la epistemología, definida como la teoría del conocimiento. Etimológicamente, el termino tiene sus raíces en el griego *episteme*, que significa ciencia, por extensión se admite que la ciencia es la base de todo conocimiento (25).

En lo que respecta a la enfermería, esta experimenta un crecimiento permanente, en su desarrollo, así como también en el ámbito científico y en su ejercicio profesional. La esencia de la enfermera y su imperativa necesidad de ampliar su conocimiento son fundamentales para mejorar la práctica y orientar el pensamiento crítico esencial en el

ejercicio profesional. Dado que la enfermería se centra en el cuidado, el esmero para ampliar el conocimiento de las enfermeras se ha focalizado en este dominio. Es importante destacar que no se puede generar un conocimiento general que se aplique de manera estándar a todas las personas atendidas. Aunque las enfermeras pueden poseer un conocimiento adecuado en una teoría o modelo específico para un contexto en específico, este conocimiento es único y específico, y su aplicabilidad no puede extrapolarse de manera idéntica a diferentes individuos, ya que cada situación de atención es única y depende de la información proporcionada por la persona atendida (26).

En la investigación se hace referencia y se respalda otra variable basándose en la teoría de Patricia Benner, que describe la práctica de enfermería como la combinación de conocimientos científicos y teóricos, junto con las habilidades y destrezas del profesional de enfermería, necesarias para brindar cuidados a los pacientes (26)

En lo que respecta al concepto de cuidado según Watson; se fundamenta en la búsqueda de armonía entre mente, cuerpo y alma, estableciendo una conexión de apoyo y fiabilidad entre la persona que recibe el cuidado y el cuidador. La teoría de Watson adopta un enfoque filosófico de carácter existencial y fenomenológico, con un fundamento espiritual, considerando el cuidado como un ideal moral y ético dentro del ámbito de enfermería. Según esta perspectiva, el Cuidado Humano abarca un Compromiso Moral que implica la protección y realce de la dignidad humana, trascendiendo más allá de una evaluación médica convencional. Además, incluye

elementos como la experiencia, percepción y conexión profunda con la persona cuidada, demostrando un interés genuino en su bienestar (27).

Es así que este cuidado se organiza, estructura y formaliza con el propósito de atender los requerimientos del individuo, con el objetivo específico de impulsar, preservar y restaurar la salud. Es así que el cuidado contesta a una necesidad, el cuidado sanitario se orienta hacia objetivos particulares, fundamentándose en un marco epistemológico y desarrollándose mediante técnicas específicas adquiridas durante la formación profesional de enfermería. La atención a usuarios de servicios de salud constituye la naturaleza misma de la profesión de enfermería, caracterizándose una función que demanda un compromiso individual y laboral dirigido a la preservación, mantenimiento y fomento del cuidado de uno mismo de la vida, todo ello basado en la relación terapéutica entre el profesional de enfermería y el paciente (28).

Además, el CVC constituye un instrumento diseñado para facilitar una entrada al flujo circulatorio central con la finalidad de suministrar tratamiento, llevar a cabo terapias de infusión, aplicar la NPT, la supervisión hemodinámico o hemodiálisis. La elección del tipo de vía vascular central dependerá de la indicación médica y de la anatomía específica del paciente. Existen diversas vías descritas para acceder al flujo venoso central, siendo las dos más comunes la yugular y la subclavia (29).

Para abordar la primera dimensión, al referirnos al Catéter Venoso Central como concepto y dimensión, logramos describirlo como un tubo enjuto y flexible, fabricado

con materiales biológicamente compatibles como el silicón o el poliuretano. Este dispositivo se inserta en venas de gran calibre situados en el tórax o en la cavidad cardiaca derecha, con fines clínicos, tanto para el diagnóstico como la terapéutica. La punta se posiciona en el tercio proximal de la vena cava superior, la aurícula derecha y la vena cava inferior. Es crucial destacar la trascendencia de conocer el material con el que está fabricado, ya que algunos productos utilizados en su cuidado pueden ser perjudicial; por ejemplo, el alcohol y el yodo povidona interfieren con el poliuretano, causando su deterioro. Además, el yodo povidona también afecta la silicona, provocando su degradación y ruptura. También es necesario tener conocimiento sobre el sitio de inserción; la vena yugular interna es fácilmente accesible, pero su uso prolongado conlleva un mayor riesgo de punción arterial continua. En cuanto a la vena subclavia, es más fácil de mantener y presenta la menor tasa de infecciones, pero existe un riesgo elevado de neumotórax. Finalmente, la vena femoral se destaca por ser la vía de colocación más sencilla, aunque conlleva un mayor riesgo de lesiones vasculares y una incidencia de infección elevada (14).

Las razones para utilizar el CVC incluyen el establecimiento de un acceso directo para el tratamiento en una vena de considerable tamaño y calibre, permitiendo la administración de diversos tratamientos parenterales, incluso aquellos con fármacos vasoactivos que no pueden administrarse a través de una vía periférica, además el CVC posibilita la realización de mediciones hemodinámicas y proporciona un acceso más eficaz en situaciones de emergencia. Por otro lado, este dispositivo se recomienda en pacientes con venas periféricas de complejo acceso o en condiciones desfavorables, así

como en casos de edema, quemaduras o shock hipovolémico. También está indicado en niños diagnosticados con cáncer para el suministro de fármacos incompatibles, irritantes o hiperosmolares, entre otros. El CVC se utiliza para medir la Presión Venosa Central (PVC), administrar nutrición parenteral (NPT), realizar tratamientos de citotóxicos, con la finalidad de diagnosticar, en pacientes que necesiten transfusiones o espécimen de sangre constantemente, en aquellos que se les realiza hemodiálisis de manera temporal y, finalmente, en pacientes sometidos a trasplante (7).

En la segunda dimensión de conocimientos sobre el Catéter Venoso Central (CVC), se aborda el tema de la prevención y principios de bioseguridad para su utilización. Esto implica la implementación y ejecución de técnicas, conocimientos anticipados y la utilización de equipos imprescindibles con el fin de prevenir la exposición tanto de los trabajadores sanitarios como del paciente a agentes infecciosos, considerados también como probables amenazas biológicas. La Organización Panamericana de la Salud establece principios fundamentales en bioseguridad, entre ellos, la universalidad, que se refiere a la aplicación de precauciones a los pacientes sin distinción de servicios, independientemente de saber la serología o antecedentes clínicos del paciente. Se enfatiza que todos deben continuar con las medidas comunes de manera diaria para prevenir incidentes por exposición a sangre u otros fluidos corporales del paciente. La utilización de barreras protectoras es otro principio crucial, indicando la importancia de evitar la exposición directa a muestras orgánicas potencialmente contaminantes mediante el uso de materiales o barreras adecuadas, reduciendo así los riesgos de accidentes. Finalmente, las medidas de eliminación del material infectado comprenden

un conjunto de dispositivos y procedimientos para procesar los materiales utilizados en el cuidado del paciente, exámenes y toma de muestras, garantizando la eliminación de muestras biológicas sin riesgo para el paciente y el personal de salud (30).

En la penúltima dimensión, relacionada con la variable de conocimientos y siendo la primera en la variable de práctica del manejo del CVC, se establece la importancia de llevar a cabo una vigilancia activa del punto de inserción. Esto implica la observación de señales como humedad, exudado y presencia de sangre en el apósito. Asimismo, se enfatiza la necesidad de verificar la existencia de signos de infección local y evaluar posibles indicadores de infección sistémica, tales como el desarrollo de fiebre sostenida o picos febriles. En relación con la curación del sitio de inserción del CVC, es esencial llevar a cabo este procedimiento bajo una técnica esterilizada para garantizar la ausencia de agentes infecciosos o pirógenos en el área de inserción del CVC. La frecuencia recomendada para esta curación es cada siete días, pero si se observa que el apósito está desprendido, incompleto, o si hay signos de humedad, sangre, secreción, o manifestaciones locales de infección en el punto de inserción. Para llevar a cabo esta práctica, es necesario utilizar un equipo de protección personal completo, incluyendo mascarilla y guantes estériles. Se comienza colocándose la mascarilla, luego lavado de manos, alistar el material a usar, explicar el procedimiento al paciente o cuidador, y se coloca al paciente en posición de decúbito dorsal con la cabeza en dirección contraria al lugar de inserción. El procedimiento implica la retirada cuidadosa del apósito a cambiar, sin tocar el catéter ni el sitio de inserción, seguido de la observación del sitio y los puntos de fijación. La limpieza se realiza con alcohol en dos etapas: primero,

desde el área de inserción hasta el punto de fijación, luego abarcando el área circundante al sitio en forma circular aproximadamente de 5 a 10cm. Si se utiliza gluconato de clorhexidina, se aplica desde el centro hacia la periferia de manera circular. Después, se deja que el antiséptico haga efecto durante al menos dos minutos o hasta que observemos que se evapora o el área se encuentre completamente seca.

El área de inserción se cubre con una gasa seca, si se evidencia de piel sensible, se puede hacer uso de un líquido protector antes de aplicar la gasa. Se espera a que seque y se coloca el apósito, fijando y cubriendo cada lumen con gasa estéril y cinta quirúrgica. Finalmente, se registra fecha y nombre de la persona que llevo a cabo la curación. Este proceso asegura la integridad del sitio de inserción y previene posibles complicaciones infecciosas.

Con respecto a la última dimensión de los conocimientos del CVC, es crucial reconocer los signos de advertencia que pudieran señalar la existencia de una infección, el cual está planteado como información explorados por el profesional de salud, los cuales podrían señalar la existencia de alguna patología subyacente. Ante las posibles complicaciones tenemos a la invasión y multiplicación de gérmenes asociadas al uso de CVC, considerándose la más grave. Teniendo como manifestaciones clínicas locales la Inflamación que se manifiesta como enrojecimiento, dolor, hinchazón y/o aumento de temperatura en la zona. Otros signos incluyen la flebitis caracterizada por inflamación acompañada de enrojecimiento e encallecimiento del recorrido de la vena; tromboflebitis que presenta dolor y aumento de volumen del lugar dañado y

tromboflebitis supurada en la cual los gérmenes se adhieren al trombo manifestando síntomas de flebitis y tromboflebitis. Además, se deben tener en cuenta las manifestaciones clínicas generales, como bacteriemia, hipertermia, shock séptico y que los microorganismos colonicen las válvulas del corazón; lo que subraya la gravedad y la importancia de reconocer y abordar rápidamente las complicaciones asociadas al uso del CVC. (24).

En cuanto la segunda dimensión del cuidado del CVC, la dimensión administración de tratamiento, el cual está determinado como un proceso de acciones con el propósito de suministrar los medicamentos al paciente. En el procedimiento de medicación, se busca reforzar las acciones vinculadas con la administración de fármacos, asegurando el cumplimiento preciso de aspectos fundamentales como la identificación del paciente, la prescripción, la fecha de caducidad, la dosis, la vía de administración, la velocidad de infusión, la hora y la frecuencia, concluyendo con la documentación. Este enfoque tiene como propósito prevenir errores que puedan poner en riesgo la salud del paciente, derivados del proceso de medicación. En concordancia con la guía de procedimiento de Enfermería sobre el mantenimiento del CVC del INSN – San Borja, se establece que para el manejo de equipos debemos preparar el material y equipo necesario, realizarlo cada 72 horas, continuar con la colocación de EPP, el lavado de manos, colocarse mandilón de ser necesario y calzar guantes quirúrgicos. Preparar un área estéril la medicación o infusiones, desinfectar las conexiones, clampar el paso al paciente, desunir el sistema y elimínelo. Desinfecte conectores y luces de los lúmenes frotando por 15 segundos, conectar el reciente sistema purgado; con respecto a la

administración de la nutrición parenteral, lavar con 0.5cc de ClNa 9% aplicando la técnica flush – stop. Se prosigue con la retirada de extensiones y/o conectores múltiples que ya no estén en uso, asegurando la protección de los puertos con un campo estéril. Se restablece el flujo de perfusión hacia el paciente y se ajusta la velocidad de goteo. Se etiqueta claramente la fecha del día del cambio de los sistemas e infusiones. Los desechos utilizados se eliminan siguiendo las normas de bioseguridad, y se lleva a cabo la higiene de manos con agua y jabón. Finalmente, se documentan los cambios realizados en los sistemas en las notas de enfermería (31).

En cuanto a la administración de nutrición parenteral, es crucial mantener altos estándares de higiene y asepsia durante la administración de la nutrición parenteral, ya que existe un riesgo considerable de proliferación bacteriana. En este sentido, es imperativo evitar el uso de bolsas de nutrición parenteral con posibles defectos, como fugas, roturas o partículas extrañas, y asegurarse de que la fecha de vencimiento no haya caducado. También es fundamental regular la velocidad de perfusión para prevenir complicaciones, como hiperglucemia o diuresis hiperosmolar con infusiones rápidas e hipoglucemia con infusiones lentas. Al quitar la nutrición, se debe administrar dextrosa al 10% simultáneamente con la nutrición parenteral durante las siguientes 6 horas. Si se presenta presencia de elementos contaminantes o fugas en el equipo, este será sustituido. En situaciones de traslado del paciente a otra área, la infusión de nutrición debe continuar sin interrupciones. La NPT mantiene su estabilidad durante un período de 4 días cuando se almacena en la refrigeradora y solo 1 día a temperatura

ambiente. Es necesario cambiar las bolsas de NPT cada 24 horas, incluso si el volumen no se ha agotado por completo (32).

Finalmente, de acuerdo con la guía de procedimientos de las enfermeras sobre el mantenimiento del CVC, específicamente en relación con la tercera dimensión de la práctica del CVC y los procedimientos especiales, se destaca la obtención de muestras sanguíneas a través del CVC. Este procedimiento, compuesto por 17 pasos, implica la extracción de sangre a través del catéter, utilizando un lumen, con el propósito de realizar análisis. Este enfoque busca minimizar las venopunciones y reducir el estrés para el paciente. En primer lugar, para llevar a cabo la obtención de muestras sanguíneas por medio del catéter venoso central (CVC), se requiere realizar una preparación meticulosa del material y equipo necesario. Esto implica el uso de equipos de protección, como mascarilla y gorro, seguido por el lavado exhaustivo de las manos. Además, se debe vestir un mandilón y guantes para garantizar condiciones estériles. En una zona también estéril, se procede a preparar una jeringa de 10 ml con cloruro de sodio al 0.9%, así como dos jeringas vacías de 5 ml y 10 ml. Luego, se lleva a cabo la desinfección de las conexiones y se cierra el flujo al paciente. Posteriormente, se desconecta el sistema, asegurándose de cubrirlo de manera estéril. Se realiza la desinfección del conector mediante una fricción de 15 segundos.

Seguidamente se conecta la jeringa vacía al lumen para extraer la sangre, aspirando suavemente hasta que se observe el retorno. En caso de no evidenciar retorno, se infunden 1 o 2 ml de solución salina al 0.9% utilizando la técnica de flush-stop, y se verifica nuevamente el retorno. Se procede a extraer de 2 a 3 ml y se pinza el lumen.

Luego, se conecta la segunda jeringa vacía para extraer la cantidad necesaria de sangre para el muestreo. Finalmente, se conecta la jeringa con solución salina 0.9% y se limpia el lumen utilizando la misma técnica de flush-stop (33).

Justificación

En lo que respecta a la justificación a nivel teórico, este estudio concederá sistematizar un contexto conceptual, establecer los conocimientos de las enfermeras en el ámbito oncológico y generar conocimientos en esta área, reafirmando así su función y rol. Así como también conocer el cumplimiento de la atención de enfermería en los CVC en pacientes diagnosticados con cáncer, donde enfermería incorpora el manejo independiente y preciso del paciente, ya que permitirá la atención brindada por la enfermera como pieza clave para lograr buenos resultados en pacientes oncológicos.

También se justifica en la práctica, pues estos conocimientos y prácticas facilitaran analizar los datos obtenidos en el manejo del CVC, pudiendo ser útil como fundamento para presentar mejoras en las guías e implantar estrategias de perfeccionamiento en los protocolos y otras documentaciones normativas.

Además, se justifica metodológicamente porque admitirá poner en práctica un instrumento confiable y validado, el cual se podrá disponer por los investigadores y podrán emplear en sus investigaciones con métodos parecidos, pero diferentes realidades. Para concluir, los resultados servirán de referencia para conocer la relación entre los cuidados y conocimientos de las enfermeras sobre CVC en pacientes con cáncer.

Propósito

"El propósito de este estudio es investigar y analizar los conocimientos y la práctica del cuidado de enfermería en pacientes oncológicos que portan catéter venoso central en una institución privada durante el año 2024. Se busca comprender la efectividad de los protocolos de cuidado existentes, identificar áreas de mejora y proporcionar recomendaciones para optimizar la atención y mejorar los resultados en esta población de pacientes"

Hipótesis

Formulación de la hipótesis

Hipótesis general

Hi: Existe conexión entre los conocimientos y práctica de cuidado del CVC de enfermeras en la unidad de oncología de una clínica privada, Lima 2024.

Ho: No existe conexión entre los conocimientos y practica de cuidado del CVC de enfermeras en la unidad de oncología de una clínica privada, Lima 2024

II. OBJETIVOS

Objetivo general

- Determinar la relación que existe entre los conocimientos y practica de cuidado de enfermería en el paciente oncológico portador de catéter venoso central en una institución de salud privada, 2024.

Objetivos específicos

- Identificar la relación entre los conocimientos y practica de cuidado en el mantenimiento de enfermería en el paciente oncológico portador de catéter venoso central en una institución de salud privada, 2024.
- Identificar la relación entre los conocimientos y practica de cuidado en la administración de tratamiento de enfermería en el paciente portador de catéter venoso central en una institución de salud privada, 2024.
- Identificar la relación entre los conocimientos y practica de cuidado de procedimientos especiales de enfermería en el paciente portador de catéter venoso central en una institución de salud privada, 2024.

III. MATERIALES Y METODOS

Diseño del Estudio

El presente trabajo es de enfoque cuantitativo porque nos permitirá examinar los datos de forma numérica, de corte transversal y no experimental, es correlacional ya que indaga encontrar la conexión entre las variables, de igual modo se detalla que no se manipularán las variables. Los instrumentos serán ejecutados en un solo tiempo y espacio.

Población

Será constituida por 60 profesionales de enfermería del servicio de hospitalización; la cual está conformada por tres áreas (hospitalización 3er piso, 4to piso y 5to piso) de la clínica Oncosalud, la cual se encuentra ubicada en Av. Guardia civil 227 – San Borja (Lima). El área de hospitalización de 3er piso está conformada por 22 enfermeras, mientras que el área de hospitalización de 4to piso está conformada por 21 enfermeras y el área de hospitalización 5to piso por 22 enfermeras.

La muestra estará constituida por el total de la población.

Criterios de inclusión

Profesionales de enfermería de ambos sexos en el servicio de oncología.

Profesional de enfermería con un mínimo de 6 meses en el servicio

Criterios de exclusión

Profesional de enfermería que por distintos motivos no logren rubricar el consentimiento informado.

Profesional de enfermería que tengan labor administrativa.

Profesional de enfermería que se encuentre de licencia (maternidad o por vacaciones).

Variables y operacionalización

Variable 1: Nivel de conocimiento sobre cuidados del catéter venoso central.

Variable 2: Cuidado del catéter venoso central.

Procedimiento y técnicas de recolección de datos

Este estudio empleará la encuesta y la observación como técnica de recolección de datos, cuyo instrumento es el cuestionario Conocimientos del cuidado del CVC y lista de verificación sobre la práctica de cuidado del mismo.

El cuestionario “Conocimientos del cuidado del CVC”, fue desarrollada por Escate, este cuestionario presenta 22 interrogantes, fraccionada en 4 dimensiones, teniéndose solo una contestación acertada. Como primera dimensión “generalidades del CVC” la cual contiene 5 interrogantes, la segunda división “medidas de bioseguridad” la cual está conformada de 5 interrogantes, la tercera dimensión “mantenimiento del CVC” la cual figura 7 interrogantes y por último la dimensión “Signos de alarma y cuidados generales” conformada de 5 interrogantes.

Se considera la siguiente puntuación:

Conocimiento alto: 15 - 22 puntos.

Conocimiento medio: 8 - 14 puntos

Conocimiento bajo: 0- 7 puntos.

El instrumento fue validado por 3 jueces expertos y para comprobar su confiabilidad fue llevado a prueba piloto, a una totalidad de 8 enfermeras de una población semejante. Se obtuvo un Kuder Richardson (KR) de 0.716.

Respecto a la variable cuidado, tuvo a la observación como técnica empleada, por medio de una lista de chequeo a cerca del cuidado del catéter venoso central, la cual está fraccionado en 3 dimensiones, primero el “Mantenimiento del CVC”; la cual está constituida por las siguientes categorías; curación del CVC (14 ítems) y mantenimiento de los lúmenes (11 ítems).

El segundo es la “administración de tratamiento”, observándose las siguientes categorías; manejo de equipos (10 ítems) y nutrición parenteral total (8 ítems) y por última dimensión tenemos los “Procedimientos especiales” evidenciándose las siguientes categorías; la toma de muestras sanguíneas (10 ítems) y transfusión de hemoderivados (9 ítems).

Considerándose la siguiente puntuación:

0 – 20 Cuidado inadecuado

21 – 42 Cuidado medianamente adecuado

En cuanto al plan de procesamiento y análisis de dato; ante todo, se logrará el asentimiento del comité de ética para llevar a la práctica el trabajo de investigación. Luego de conseguir la venia para la ejecución de los instrumentos, se efectuará las regulaciones con los dirigentes necesarios para efectuar el estudio en la institución privada.

El cuestionario se ejecutará previa coordinación con la jefa de hospitalización, así como también las jefas de cada área, se desarrollará luego que se culmine con el reporte de enfermería. Se evaluará a las licenciadas que ingresan al turno diurno, siendo un total de 4 enfermeras por área (3er, 4to y 5to piso de hospitalización). Este cuestionario se desarrollará en el ambiente de Tópico; que es un ambiente sin distractores y ajeno al ruido. Cada área de Hospitalización cuenta con este ambiente, facilitando así la realización del cuestionario.

Luego se procederá a identificar a los pacientes portadores de CVC, así como el estado del catéter, la fecha y tratamiento que reciben; de la mano con la Licenciada encargada de Acceso Vasculares, la cual diariamente evalúa los accesos periféricos y centrales de los pacientes hospitalizados. También se tendrá acceso a los formatos de Bundle de mantenimiento del catéter venoso central de cada paciente en el sistema HISS. Una vez identificados los pacientes portadores de CVC, se procederá a coordinar con la enfermera del área para lograr ingresar con ellas al procedimiento, logrando así presenciar las prácticas de cuidado en las dimensiones a estudiar.

Análisis de datos

Los datos serán incorporados en la matriz de datos de un archivo Microsoft Excel 2023, luego exportados al programa IBM SPSS Statistics versión 25.0, donde se elaborarán y examinarán tablas y gráficos. Se utilizaron tablas para mejorar la comprensión de los resultados. Se llevará a cabo la prueba de independencia de Chi cuadrado no paramétrica para variables categóricas y ordinales, con un nivel de significancia estadística de $p \leq 0.05$ y un intervalo de confianza del 95%, para determinar la relación entre las variables.

Aspectos Éticos

Este estudio considera los principios bioéticos que avalen el respeto, la confidencialidad de los participantes seleccionados y los derechos. De igual modo otorgar y respaldar seguridad a los participantes, se utilizará asimismo el consentimiento informado, detallándose diversos aspectos relevantes a los participantes.

Por lo referido anteriormente se propone:

Autonomía: el participante tendrá la libertad de decidir participar en el estudio, brindando su autorización mediante el consentimiento informado.

Justicia: Los participantes serán tratados de forma igualitaria y equitativa brindándoles los mismos cuestionarios, se rechaza la discriminación por cualquier motivo.

Beneficencia: Se beneficiará el personal de enfermería, así como el área de hospitalización al conocer las flaquezas en cuanto a conocimientos y prácticas del CVC.

No maleficencia: es otorgada en el actuar del profesional de enfermería apoyado en sus conocimientos y experiencia para impedir lesión intencionalmente a los pacientes.

IV. PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA

Presupuesto

DESCRIPCIÓN	PARCIAL	TOTAL
<p>A) ELABORACION DEL PROYECTO DE INVESTIGACION</p> <ul style="list-style-type: none"> • Movilidad local • Papel bond • Internet • Impresión • Espiralados 	<ul style="list-style-type: none"> • S/. 50 • S/.150 • S/.600 • S/.90 • S/. 50 	S/. 940
<p>B) REPRESENTACION DE DATOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asesor Estadístico • Impresión • Movilidad Local 	<ul style="list-style-type: none"> • S/.500 • S/.40 • S/.20 	S/.560
<p>C) ELABORACION DEL INFORME FINAL</p> <p>Movilidad Local</p>	<ul style="list-style-type: none"> • S/.60 	S/.60
TOTAL		S/.1560

Fuente: Elaboración propia

Cronograma

ACTIVIDADES	2023			2024
	O	N	D	E
INTRODUCCIÓN	X	X		
OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS		X		
MATERIAL Y MÉTODOS			X	
REFERENCIA BIBLIOGRAFÍA			X	X
PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA			X	
ANEXOS			X	X
Comité revisor				X
Sustentación				X
Proyecto concluido				X

Fuente: Elaboración propia

V. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Cáncer: La magnitud del problema. WHO. [Internet]. Febrero de 2020 [citado el 10 de noviembre 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cancer>.
2. Organización Panamericana de la Salud. Cáncer en las Américas [Internet]. Ginebra: OPS; 2023 [Citado 17 de octubre del 2023]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/cancer#:~:text=En%20el%202020%2C%20caus%C3%B3%201,los%206%20millones%20en%202040>.
3. Toril M, Rodríguez MA. Revisión sistemática de las complicaciones de los dispositivos de administración de tratamiento al paciente oncológico. Enferm Glob [Internet].2019;16(2):544. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.6018/eglobal.16.2.251571>
4. Wilson K. El dispositivo de acceso vascular adecuado en el momento correcto. Nursing (Ed española). 2014;31(4):64-6. Ultrasound-Guided Placement Technique on Occurrence in Cancer Patients. Journal of the Association for Vascular Access. 2011;16(1):8-18.

5. Dyk D, Matusiak A, Cudak E, Gutysz-Wojnicka A, Mędrzycka-Dąbrowska W. Evaluación del conocimiento sobre la prevención de infecciones del torrente sanguíneo asociadas a la vía central entre enfermeras de cuidados intensivos en Polonia: un estudio multicéntrico prospectivo. *Revista Internacional de Investigación Ambiental y Salud Pública* [Internet]. 2021 [citado el 25 de enero del 2024]. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/ijerph182312672>

6. Estudio EPINE-EPPS 2016. Informe global de España 2016 [Internet]. 2016 [citado el 27 de diciembre del 2023]. Disponible en: <https://epine.es/api/documento-publico/2016%20EPINEEPPS%20Informe%20Global%20de%20Espa%C3%B1a%20Resumen.pdf/reports-esp>

7. Martínez T, Gil E, López M. Indicaciones para el uso del catéter venoso central y el tiempo de colocación en los pacientes hospitalizados en el servicio de medicina interna del hospital Dr. Miguel Pérez Carreño. *Rev Digit Postgrado* [Internet] 2019 [consultado el 28 de diciembre del 2023]; 8(3): e165. Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/02/1049952/17076-144814486377-1sm1.pdf>.

8. Marzán I, Azólas A, Mosqueda A. Beneficios y complicaciones del catéter venoso central de instalación periférica en cuidados intensivos adultos. *BENESSERE - Revista de Enfermería* [revista en Internet] 2020 [acceso 30 de diciembre 2023]. 5(1):41–63. Disponible en: <https://revistas.uv.cl/index.php/Benessere/article/view/2721/2671>

9. Yanık F, Karamustafaoğlu YA, Karataş A, Yörük Y. Experience in totally implantable venous port catheter: Analysis of 3,000 patients in 12 years. *Turk Gogus Kalp Damar Cerrahisi Derg.* 2018 Jul 3;26(3):422-428. doi: 10.5606/tgkdc.dergisi.2018.15299. PMID: 32082773; PMCID: PMC7018272.
10. Farina J, Cornistein W, Balasini C, Chuluyan J, Blanco M. Infecciones asociadas a catéteres venosos centrales. Actualización y recomendaciones. Intersociedades. *Medicina Buenos Aires* [Internet]. 2019 [citado el 25 de enero del 2024]; 79 (1): 53 – 60. Disponible en: <https://www.medicinabuenosaires.com/indices-de-2010-a-2019/infecciones-asociadas-a-cateteres-venosos-centrales-actualizacion-y-recomendaciones-intersociedades/>
11. Ministerio de Salud. Norma técnica de salud para la vigilancia de las infecciones asociadas a la atención de la salud [Internet]. Lima: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades; 2021 [citado el 27 de diciembre del 2023]. Disponible en: https://www.dge.gob.pe/portalnuevo/wpcontent/uploads/2021/04/NTS_N163_IAAS_MINSA-2020-CDC.pdf
12. Instituto Nacional de Salud del niño. Plan anual de vigilancia, prevención y control de Infecciones asociadas a la atención de Salud 2023 [Internet]. Lima: Comité de prevención y controls de IAAS del INSN-SB; 2023 [citado el 28 de diciembre del 2023]. Disponible en: <http://www.insnsb.gob.pe>.

13. Vázquez JA, Alcaraz N, Godínez R. Conocimiento y cumplimiento del cuidado de catéteres centrales en un Hospital Mexicano. Rev Cuid [Internet]. 2020 [citado 24 de enero del 2024];12(1). Disponible en:<http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S221609732021000100212&script=scibstract&tlng=en>
14. Moreno C. Eficacia del programa educativo en conocimiento sobre cuidados del catéter venoso central en enfermeras. Hospital Alta Complejidad Virgen de Puerta. Trujillo, 2019. 2020. [citado 24 de enero del 2024]; Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/45211>
15. Tirado-Reyes RJ, Silva-Maytorena R. Nivel de conocimiento y cuidado enfermero del paciente con catéter central en Culiacán, Sinaloa, México. Revista de Enfermería del Instituto Mexicano del Seguro Social. 2020;28(1):25-36. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=94016>
16. Vázquez-Espinoza AJ, Alcaraz-Moreno N, Godínez Gómez R, Vázquez-Espinoza AJ, Alcaraz-Moreno N, Godínez Gómez R. Conocimiento y cumplimiento del cuidado de catéteres centrales en un Hospital Mexicano. Revista Cuidarte [Internet]. 2021. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2216-09732021000100212&lng=en&nrm=iso&tlng=es

17. Binbin Xu, Jinghui Zhang, Jianmei Hou, Mengdan Ma, Zhihong Gong & Siyuan Tang. Actitudes y conocimientos de las enfermeras sobre el mantenimiento del catéter venoso central de inserción periférica en hospitales Primarios en China: una encuesta transversal. Dovepress [Internet] 2020 [consultado el 27 de diciembre del 2023]; 13 (1): 903-913. Disponible en <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.2147/RMHP.S250741>
18. Parisaca C. Conocimiento y habilidad de los profesionales de enfermería sobre la prevención de infecciones asociadas al catéter venoso central, Unidad Terapia Intensiva, Hospital Agramont, 2018 [Tesis de especialidad]. Bolivia: Universidad de San Andres [Internet]. 2018. Disponible en <https://repositorio.umsa.bo/xmlui/handle/123456789/22433>
19. Gutierrez L. Percepción del personal de enfermería del riesgo relacionado al cuidado del catéter venoso central 2019 [tesis especialidad]. Mexico: Universidad Autonoma del estado de Morelos [Internet]. 2019. Disponible en <http://riaa.uaem.mx/xmlui/bitstream/handle/20.500.12055/2262/LIGGCA01T.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
20. Valenzuela D. Conocimiento y Práctica sobre el Catéter Port-ACath en los profesionales de enfermería de un Instituto Nacional Oncológico de Lima 2021 [tesis maestria]. Lima: Universidad Peruana Unión [Internet]. 2021. Disponible en: <http://hdl.handle.net/20.500.12840/4868>.

21. Giglio M. Conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad en manejo de catéteres venosos centrales en el profesional de enfermería. *Revista Científica de enfermería* [Internet] 2022; 2 (1): 123-129. Disponible <https://revistas.unjbg.edu.pe/index.php/iirce/article/view/1377>
22. Chávez C. Palomino K. Nivel de conocimiento de los profesionales de enfermería en el cuidado de catéter venoso central en unidad de cuidados intensivos intermedios en el hospital regional docente de Cajamarca, 2021 [tesis de licenciatura]. Cajamarca: Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo [Internet]. 2021. Disponible en: <http://repositorio.upagu.edu.pe/handle/UPAGU/2296>.
23. Escate Y. Conocimiento y práctica del cuidado del catéter venoso central que poseen las enfermeras de pediatría oncológica – Instituto Especializado, 2020 [tesis de Maestría]. Lima: Universidad César Vallejo [Internet]. 2021. Disponible en: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/63571/Escate_RY M-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/63571/Escate_RY_M-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
24. Rabanal A, Ramírez I. Conocimiento y cuidado que brinda el profesional de enfermería al paciente con catéter venoso central en el Servicio de Emergencia Adultos del Hospital Cayetano Heredia, Lima, 2020. [Tesis de segunda especialidad profesional de enfermería en emergencias y desastres]. Universidad Nacional del Callao, 2020. Disponible en: <http://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/5561>

25. De Hoyos M. El método científico y la filosofía como herramienta para generar conocimiento Rev. Filosofía UIS 2020 Vol. 19 P. 229 Disponible en: <https://web.p.ebscohost.com/abstract?direct=true&profile=ehost&scope=site&authy pe=crawler&jrnl=16922484&AN=140331356&h=w4yUYciFMZzyo4cprii4S7%2f8>

26. Carrillo A. Aplicación de la Filosofía de Patricia Benner para la formación en enfermería. Revista Cubana De Enfermería [Internet] 2018 [consultado el 25 de enero del 2024]; 34(2). Disponible en: <http://revenirmeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/1522/358>

27. Guizado T. Cuidado humanizado que brinda el profesional de enfermería según la teoría de Jean Watson en el servicio de emergencia del Hospital Nacional Hipólito Unanue Lima, 2020 [Tesis de especialidad]. Lima: Universidad Federico Villareal [Internet]. 2020. Disponible en: <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/4249>

28. Encalada G, Vásquez G. Habilidad de cuidado. un caso de estudio en un hospital ecuatoriano. Revista de Ciencia humanas y sociales [Internet]. 2019 [consultado el 20 de diciembre del 2023]; 89(2): 1012-1587 Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8188268>

29. Alcubierre S, Marco E. Añaños L. Cuidados de enfermería del catéter venoso central. España. Revista Sanitaria de Investigación [Internet] 2023 [consultado el 04 de

enero 2024]; 4(2): 2660-2672. Disponible en:
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8854236>

30. Quispe G. Noelia E. Meléndez A. Conocimiento y práctica sobre las medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central, por el profesional de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Hipólito Unanue Tacna, 2019 [Internet] Lima. 2020 [consultado el 26 de diciembre 2023]. Disponible en:
<http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/3938>

31. Instituto Nacional del Niño de San Borja. Guía de procedimiento de enfermería: Mantenimiento del catéter venoso central (CVC). 2021 disponible en
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/63571/Escate_RYM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

32. Sánchez Aurora, Cabarcas Laura. Manuales Clínicos – Urgencia pediátricas. Administración de nutrición parenteral (NPT). Preparación y administración de tratamiento, procedimientos generales de enfermería. Hospital universitario virgen del Rocío [Internet] 2023 [consultado el 02 de enero del 2024] Disponible en:
<http://manualclinico.hospitaluvrocio.es/procedimientosgeneralesdeenfermeria/prepara-prep-yadministracion-de-tratamiento/administracion-de-nutricion-oparenteral-npt/>

ANEXO

TABLA 1. PRIMERA VARIABLE: CONOCIMIENTOS DEL CATETER VENOSO CENTRAL

Variable	Definición Conceptual	Dimensiones	Definición Operacional	Indicadores	Escala De Medición	Escala Valorativa
Nivel de conocimientos sobre el cuidado del CVC.	Conjunto de información almacenada mediante la experiencia y la respuesta expresada de la profesional de	Generalidades del CVC	Es la información o conjunto de ideas del concepto sobre catéter venoso central.	Definición Objetivo de uso Indicación Universalidad	Correcto: 1 Incorrecto: 0	Alto (15-22) Medio (8 – 14) Bajo (0 – 7)
		Medidas de Bioseguridad	La enfermera tendrá conocimiento sobre el empleo de barreras	Barreras protectoras		

	<p>enfermería a cerca de aquella información que refiera tener relacionada al manejo del catéter</p>		<p>protectoras y la adecuada eliminación de residuos biocontaminados.</p>	<p>Medios de segregación de material contaminado Manipulación post implantación.</p>		
	<p>central venoso sobre los rasgos generales, mantenimiento, manejo y la prevención de complicaciones.</p>	<p>Mantenimiento del CVC</p>	<p>Conocimientos de la enfermera sobre los cuidados post colocación de CVC; como la curación, riesgos ocasionados por este y el manejo</p>	<p>Curación del CVC</p>		

			frente a una eventualidad.			
		Signos de alarma y cuidados generales	Conocimientos de la enfermera sobre las declaraciones objetivas, clínicamente confiable y evidenciadas en el CVC, así como los cuidados frente algún signo identificado.	Curación del CVC Signos de alarma Factores causantes de infección Cuidados generales		

TABLA 2. SEGUNDA VARIABLE: PRACTICA DE CUIDADO DEL CATÉTER VENOSO CENTRAL

Variable	Definición Conceptual	Dimensiones	Definición Operacional	Indicadores	Escala De Medición	Escala Valorativa
Práctica de Cuidado del catéter venoso central	Se fundamenta en la armonía de la mente, cuerpo y alma, mediante un vínculo de cooperación y seguridad entre la persona cuidada y la	Mantenimiento del CVC	Es la respuesta de la enfermera frente a la post colocación de CVC; como la curación, riesgos ocasionados por este y el manejo frente a una eventualidad.	Curación Mantenimiento de los lúmenes	Adecuada: 2 Medianamente adecuada: 1 Inadecuada: 0	Adecuado (43-62) Medianamente adecuada (21-42) Inadecuado (0-20)

	persona que cuida.	Administración de tratamiento	La medición del cuidado que realiza enfermería frente a la administración de	Manejo de equipos de infusión NPT		
		Procedimientos especiales	diferentes tratamientos, así como los equipos para realizarlo. Respuesta de enfermería antes, durante y después de la administración de hemoderivados, así como la toma de muestra sanguínea.	Toma de muestras sanguíneas Transfusión de hemoderivados		

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN	
(Adultos)	
Título del estudio:	Conocimientos y práctica de cuidados de enfermería en el paciente oncológico portador de catéter venoso central en una institución Privada, 2024
Investigador (a):	Catherine Garcia Guillen
Institución:	Universidad Peruana Cayetano Heredia

Propósito del estudio: Lo estamos invitando a participar en este estudio llamado “Conocimientos y práctica de cuidados de enfermería en el paciente oncológico portador de catéter venoso central en una institución pública en el 2024”. Este estudio es desarrollado por una investigadora de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Se está realizando para Conocer la relación entre los conocimiento y cuidados de enfermería sobre catéter venoso central.

Objetivo: Determinar la relación que existe entre los conocimientos y practica de cuidado del catéter venoso central en una institución de salud pública, 2024.

Procedimientos:

Si decide participar se realizará lo siguiente (enumerar los procedimientos del estudio):

1. Se aplicará el objetivo de estudio para luego solicitar el conocimiento informado.

2. Se aplicará un instrumento que consta de 22 ítems, el marcado será con una (X), la respuesta afirmativa según su criterio, donde cada pregunta correcta tiene un valor de 1 punto y pregunta incorrecta tiene un valor de 0 punto.

3. Para el llenado del instrumento los participantes contarán con un tiempo de 20 minutos.

Riesgos:

No se prevén riesgos por participar en esta fase del estudio.

Beneficios:

Tiene la posibilidad de conocer los resultados de del estudio lo cual le puede ser útil para su persona y su desempeño profesional.

Costos y compensación:

Usted no deberá pagar nada por participar en el estudio. De igual manera, no recibirá ningún incentivo económico ni de otra índole, únicamente la satisfacción de participar con el estudio.

Confidencialidad:

La información que usted brinde estará protegida, se resguarda el anonimato suyo.

Uso futuro de información:

Los datos obtenidos podrán ser usados para investigaciones futuras por lo que serán guardados y usados posteriormente.

Si no desea que los datos recaudados en esta investigación permanezcan almacenados ni utilizados posteriormente, aún puede seguir participando del estudio. En ese caso, terminada la investigación sus datos serán eliminados.

Previamente al uso de sus datos en un futuro proyecto de investigación, este proyecto contará con el permiso de un Comité Institucional de Ética en Investigación.

Autorizo a tener mis datos almacenados para un uso futuro en otras investigaciones. (Después de este periodo de tiempo se eliminarán).

SI ()

NO ()

Derechos del participante: Si decide participar en el estudio, puede retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin daño alguno. Si tiene alguna duda adicional, por favor pregunte al personal del estudio o llame a Lic. Catherine Garcia Guillen al teléfono [REDACTED] Si tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que ha sido tratado injustamente puede contactar al Comité Institucional de Ética de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, teléfono 01-319000 anexo 2271.

Una copia de este consentimiento informado le será entrega.

DECLARACIÓN Y/O CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente participar en este estudio, comprende las actividades en las que participaré si decido ingresar al estudio, también entiendo que puedo decidir no participar y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento.

Nombres y Apellidos

Participante

Firma

Firma

Fecha y Hora

Fecha y Hora

Investigador

INSTRUMENTO DE LA PRIMERA VARIABLE

I. Presentación

Estimados profesionales de enfermería del servicio de oncología, Mi nombre es Catherine Garcia Guillen, estudiante de la segunda especialidad de enfermería de la universidad Cayetano Heredia, el presente estudio de investigación tiene como objetivo “Determinar los conocimientos y práctica de cuidado del catéter venoso central en enfermeras del servicio de oncología de una clínica privada, lima-2024” Para ello, se solicita su participación respondiendo al siguiente cuestionario, recuerden que no hay una respuesta bueno o mala.

II. Datos generales:

a) Sexo: Femenino () Masculino ()

b) Edad:

c) Lugar de procedencia: costa () sierra () selva()

f) grado académico alcanzado:

bachiller () Magister() Doctorado () Especialidad:_____

III. Cuestionario

Instrucciones: Se presentan a continuación preguntas cerradas las cuales tienen una sola opción de respuesta correcta, marque con un aspa “X” la respuesta que usted considere correcta.

Dimensión 1: generalidades del CVC

1. ¿Qué es el Catéter Venoso Central?

- a) Es un catéter que se inserta en una vena periférica.
- b) Es un catéter de fácil colocación en niños.
- c) Es un catéter central colocado en grandes vasos venosos.
- d) Es un catéter central considerado 1era opción de tratamiento.

2. ¿De qué material está elaborado el Catéter Venoso Central?

- a) Silicón y poliuretano
- b) Plástico flexible o PVC
- c) Carbonato
- d) Teflón

3. ¿En cuanto al uso de Catéter Venoso Central, en qué casos está indicada la colocación?

- a) Monitorización hemodinámica
- b) Administración de nutrición parenteral
- c) Administración de sustancias vasoactivas
- d) Todas las anteriores

4. ¿Cuál es la vena más usada para la colocación de Catéter Venoso Central?

- a) Vena yugular interna
- b) Vena femoral
- c) Vena subclavia
- d) Vena basílica

5. ¿En qué casos está indicada la colocación del Catéter Venoso Central?

- a) Pacientes de difícil acceso venoso
 - b) Pacientes que requieran control de PVC
 - c) Pacientes con tratamiento endovenoso especial
 - d) Pacientes con quemaduras
- a) Sólo a y b b) todos c) sólo a y c d) ninguno

Dimensión 2: medidas de bioseguridad

6. ¿Cómo define Ud. universalidad en cuanto a las medidas de bioseguridad en el manejo del CVC?

- a) Uso inadecuado de medidas asépticas
- b) Considerar a todo paciente posiblemente contaminante
- c) Manejo adecuado de residuos sólidos
- d) Lavado de manos

7. ¿Cuáles son las barreras de bioseguridad necesarias para el uso del Catéter Venoso Central?

- a) Mascarilla, guante, mandil y gorra
- b) Mascarilla, mandil, lentes y gorra
- c) Mascarilla, guantes, lentes y mandil
- d) Mascarilla, gorra, lentes y guantes.

8. ¿En el momento de la curación del CVC, a qué tipo de secreción Ud. no está expuesto?

- a) Sangre
- b) Secreción purulenta
- c) Sudor
- d) Secreción respiratoria

9. ¿Cómo debe ser el cuidado si es un paciente infectado?

- a) Se aumentan los cuidados generales
- b) Los cuidados son los mismos
- c) Se usa doble protección
- d) Evito realizar algún tipo de cuidado.

10. ¿En qué color de bolsa se eliminan los materiales usados en la curación de CVC?

- a) Negra
- b) Roja
- c) Amarilla
- d) De acuerdo al material descartado

Dimensión 3: Mantenimiento del CVC

11. Cuando recién se ha insertado el CVC al paciente, ¿Con qué frecuencia se debe controlar las funciones vitales?

- a) Cada 2 horas
- b) Cada 4 horas
- c) Cada 6 horas
- d) Control rutinario

12. ¿Qué signos debo tomar en cuenta post colocación del CVC?

- a) Dolor
- b) Hipertermia
- c) Sangrado
- d) Hematoma

a) Todas b) ninguna c) a y c d) c y d

13. Si hay sangrado post colocación del CVC, ¿Qué medidas debe considerar?

a) Contabilizar volumen del sangrado

b) Avisar al médico

c) No tocar el catéter

d) Abrir el apósito y colocar parche compresivo

a) Todas b) a y c c) b y d d) b y c

14. Si Ud. identifica que el punto de inserción empieza a sangrar, ¿Con qué cubriría el CVC post curación?

a) Gasa y tergarderm

b) Gasa y microporoso

c) Parche con clorexidina

d) Sólo Tegaderm

15. ¿Después de cuantos días de haberse implantado el CVC, se realiza la primera curación?

a) Que deje de sangrar

b) A las 48 horas

c) A las 24 horas

d) A las 72 horas

16. ¿Cada cuánto tiempo se deber realizar el mantenimiento de los lúmenes?

a) Cada 24h

b) En el momento del uso

c) Cada 48 horas

d) Si esta heparinizado, mejor no tocarlo

17. Según la técnica de curación del CVC, ¿De dónde debería empezar a curar?

a) Zona de Inserción

b) Zona de Fijación

c) Indistinto cualquier zona

d) Iniciar por los lúmenes

Dimensión 4: Signos de alarma y cuidados generales

18. Como un cuidado general del CVC, ¿Qué afirmación considera correcta?

a) Lumen distal se usa para NPT

b) El lumen proximal se usa para administrar soluciones de infusión

c) Lumen medial se usa para toma de muestras y transfusiones

d) Todas son correctas.

19. ¿Cuáles son los gérmenes más comunes que se presentan como consecuencia en una infección por catéter venoso central?

- a) S. aureas y S. coagulasa
 - b) Candida albicans
 - c) Streptococo
 - d) Staphilococo
- a) Todas b) solo a y b c) solo b y c d) solo c y d

20. Con respecto al retiro del CVC, ¿Cuándo se debería realizar?

- a) Si empieza a hacer fiebre el paciente
- b) Cuando el punto de inserción está eritematoso o purulento
- c) Cuando cumple 1 mes exacto de haberlo colocado
- d) Cuando se desconoce las medidas de asepsia en cuanto a su colocación y curación

21. ¿Cuáles son las complicaciones más comunes de inserción del Catéter Venoso Central?

- a) Punción arterial
- b) Neumotórax
- c) Infección
- d) Auto retiro de CVC

a) a,b y c b) b,c y d c) a, b y d d) todas

22. Paciente que presenta fiebre el día 20 a las 2 la tarde y el día 23 vuelve a hacer fiebre a las 6 am. ¿Qué prueba de laboratorio se le toma?

a) PCR

b) Hx2

c) Hemograma

d) Ninguno

INSTRUMENTO DE LA SEGUNDA VARIABLE

N°	ITEM	0	1
Dimensión 1: Mantenimiento del CVC			
A. Curación del catéter venoso central			
1A	Realiza lavado de manos		
2A	Se coloca EPP completo		
3A	Explica al paciente y/o cuidador el procedimiento a realizar		
4A	Prepara todos los materiales a utilizar		
5A	Se calza los guantes aplicando la técnica correcta		
6A	Despega el parche por los bordes sin tocar el centro del CVC o punta de inserción.		
7A	Descarta los guantes y se calza nuevos guantes con la técnica correcta.		
8A	Despega el parche desde el punto interior del catéter		
9A	Cura desde el punto de inserción desde el centro a la periferia		
10A	Limpia el sitio de fijación (con hisopos estériles)		
11A	Cura y seca la zona adyacente del catéter		
12A	Coloca el parche con clorhexidina		
13A	Anota la fecha de curación		
14A	Elimina los residuos en la bolsa que corresponde		

B. Mantenimiento de los lúmenes			
1B	Realiza lavado de manos		
2B	Se coloca EPP completo		
3B	Explica al paciente y/o cuidador el procedimiento a realizar		
4B	Prepara los materiales a utilizar		
5B	Despega la gasa anterior de cada lumen con guante limpio		
6B	Retira el conector y aspira 1 a 2cc de sangre del lumen heparinizado		
7B	Lava ese lumen con cloruro de sodio al 0.9% de 10 a 20ml		
8B	Coloca el lumen al conector y al equipo de infusión		
9B	El otro lumen lo lava con cloruro de sodio 0.9% de 10 a 20ml		
10B	Hepariniza el lumen que no utilizara		
11B	Sella con gasa estéril ambos lúmenes		
Dimensión 2: Administración de tratamiento			
C. Manejo de equipos			
1C	Realiza lavado de manos		
2C	Se coloca EPP completo		
3C	Explica al paciente y/o cuidador el procedimiento a realizar		
4C	Prepara todos los materiales a utilizar		
5C	Cambia los frascos de soluciones a las 24 horas		
6C	Cambia el equipo de infusión cada 72 horas		
7C	Comprueba el retorno y pasaje de los lúmenes		

8C	Cambia el conector clave de cada lumen		
9C	Sella los lúmenes		
10C	Anota la fecha en el equipo nuevo		
D. Nutrición Parenteral Total			
1D	Realiza lavado de manos		
2D	Se coloca EPP completo		
3D	Explica al paciente y/o cuidador el procedimiento a realizar		
4D	Prepara todos los materiales a utilizar (guante, gasa, jeringa, filtro pall, equipo radiopaco)		
5D	Verifica la bolsa de la NPT (nombre y volumen)		
6D	Conecta el equipo a la bolsa con el filtro		
7D	Verifica retorno y pasaje del lumen		
8D	Conecta todo el equipo al paciente y sella con gasa		
Dimensión 3: Procedimientos especiales			
E. Toma de muestra sanguíneas			
E1	Realiza lavado de manos		
E2	Se coloca EPP completo		
E3	Explica al paciente y/o cuidador el procedimiento a realizar		
E4	Prepara todos los materiales a utilizar		
E5	Realiza la asepsia del sitio de conexión		
E6	Lava el lumen con 5 a 10ml de ClNa 0.9%		
E7	Aspira de 2 a 3 cc de sangre del lumen y desecha		
E8	Extrae la muestra de sangre requerida		

E9	Lava el lumen con ClNa 0.9%		
E10	Sella los lumenes con el conector y los cubre con gasa estéril		
F. Transfusión de hemoderivados			
F1	Realiza lavado de manos		
F2	Se coloca EPP completo		
F3	Explica al paciente y/o cuidador el procedimiento a realizar		
F4	Prepara todos los materiales a utilizar		
F5	Informar al cuidador datos del hemocomponente (nombre, grupo y factor, volumen)		
F6	Conecta el equipo de transfusión al hemoderivado y este es purgado		
F7	Retirar el conector clave y conectar el equipo de transfusión directo al lumen		
F8	Gradúa el goteo al tiempo indicado y necesario		
F9	Al termino lava bien el lumen con ClNa 0.9% y conecta la infusión		