Universidad Nacional de San Juan

Escuela Universitaria de Ciencias de la Salud

Licenciatura en Enfermería

“Relación entre el nivel de conocimiento acerca del cuidado y manejo de catéteres venosos centrales del personal de Enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva del Sanatorio San Juan período Julio a Septiembre 2025”

Autor: E.U Vera Arconche, Camila Milagros

Directora: Lic. Cortinez Vitale, Romina Lisa

San Juan, 2026

Índice

Título 4
Problema de Investigación 4
Descripción 4
Justificación 6
Datos Antecedentes 8
Nacionales 8
Internacionales 10
Objetivos 12
Objetivo general 12
Objetivos específicos 12
Hipótesis 12
Marco Teórico 12
1. Catéter venoso central 13
Finalidades terapéuticas de los CVC 14
Complicaciones e infecciones asociadas al CVC 15
Medidas de prevención 16
2. Cuidados de Enfermería en CVC 17
a. Cuidados en la preinserción 17
b. Cuidados durante el mantenimiento 17
c. Cuidados en la retirada del catéter 18
3. Nivel de conocimiento del personal de enfermería 19
4. Relación entre el nivel de conocimiento y el manejo de los CVC 19
Diseño Metodológico 20
Tipo de Investigación 20
Variables 20
Variable dependiente 20
Variable independiente 20
Población 20
Muestra 20
Criterios de inclusión: 21
Criterios de exclusión: 21
Operacionalización de Variables 22
Variable: **Manejo de los CVC por el personal de enfermería** 22

Variable: **Nivel de conocimiento del personal de enfermería sobre el manejo de CVC** 23
Instrumento de Recolección de Datos 24
Consideraciones éticas 24
ANEXO 25
Encuesta: Relación entre el nivel de conocimiento sobre el cuidado y manejo del Catéter Venoso Central (CVC) en el personal de enfermería 25
Consentimiento Informado 28
Bibliografía 29

Título

Relación entre el nivel de conocimiento acerca del cuidado y manejo de catéteres venosos centrales del personal de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva del Sanatorio San Juan periodo julio a septiembre 2025

Problema de Investigación

¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento acerca del cuidado con el manejo de catéteres venosos centrales del personal de Enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva del Sanatorio San Juan durante del periodo Julio - Septiembre 2025?

Descripción

En los servicios de Enfermería destinados al cuidado crítico, el uso de catéteres venosos centrales (CVC de ahora en más) es fundamental para la administración de fármacos, soluciones intravenosas, nutrición parenteral total, monitorización hemodinámica y hemodiálisis. Debido a su utilización frecuente en la mayoría de los pacientes críticos, resulta indispensable contar con protocolos actualizados y estandarizados que orienten su manejo seguro. El personal de Enfermería, responsable directo de la manipulación de estos dispositivos, debe poseer los conocimientos necesarios para evitar complicaciones asociadas a un uso inadecuado.

Las infecciones relacionadas con CVC representan uno de los eventos adversos más frecuentes y generan prolongación de la estancia hospitalaria, aumento de los costos sanitarios y mayores riesgos para la salud del paciente. Por ello, es esencial que los profesionales de Enfermería conozcan las características, indicaciones y cuidados específicos de cada tipo de catéter, ya que su desconocimiento puede derivar en complicaciones mecánicas, infecciosas o funcionales.

Un artículo publicado en la *Revista de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica* de la Sociedad Española de Infectología, en conjunto con la Organización Mundial de la Salud (OMS de ahora en más), reporta que en la última década se ha observado un incremento de infecciones asociadas a CVC en pacientes con internaciones prolongadas. En concordancia, la Sociedad Argentina de Infectología (SADI de ahora en más) y la Sociedad Argentina de Terapia Intensiva (SATI de ahora en más) han elaborado actualizaciones que reflejan una situación similar, reforzando la necesidad de implementar medidas efectivas de prevención y control.

La provincia de San Juan no es ajena a esta problemática. Las instituciones sanitarias públicas y privadas que cuentan con unidades de cuidados intensivos trabajan en conjunto con los servicios de Infectología de Salud Pública para adaptar protocolos y estrategias según las características de cada establecimiento.

La Unidad de Terapia Intensiva del Sanatorio San Juan, donde se desarrollará el presente estudio, dispone de 11 camas distribuidas en tres habitaciones privadas, dos camas en un ambiente común y una sala abierta con seis camas, de las cuales tres están destinadas a aislamiento con sistema de presión negativa. Cada unidad cuenta con panel central de oxígeno, aire comprimido, aspiración continua, bombas de infusión, camas inteligentes para facilitar la movilización del paciente, colchón antiescaras, bolsa autoinflable descartable y un total de 11 respiradores. Además, el servicio posee un sistema de monitoreo centralizado de signos vitales y cámaras de vigilancia clínica.

El plantel de Enfermería está conformado por 20 profesionales: 8 licenciados, 1 magíster y 11 técnicos en Enfermería.

Justificación

Los CVC son indispensables en la práctica de la medicina actual. Se utilizan para administrar fluidos intravenosos, medicación, hemoderivados y nutrición parenteral, además de permitir el monitoreo del estado hemodinámico en pacientes críticos. Asimismo, posibilitan mantener distintas perfusiones simultáneas, lo que los convierte en un recurso fundamental dentro de las unidades de cuidados críticos.

No obstante, el uso de estos dispositivos puede producir diversas complicaciones, entre las que se encuentran la tromboflebitis séptica, endocarditis, bacteriemia e infecciones como osteomielitis y artritis, resultantes de la diseminación hematógena desde un catéter colonizado. Estas complicaciones pueden incrementar la morbimortalidad de los pacientes y prolongar la estancia hospitalaria.

Se decide estudiar esta temática debido a que el CVC es un dispositivo frecuentemente utilizado en el servicio, ya que permite la administración de múltiples fármacos a través de grandes vasos sanguíneos, los cuales ofrecen un acceso más directo y de mayor duración en comparación con un acceso venoso periférico. En este sentido, resulta conveniente analizar su adecuado manejo dentro del ámbito hospitalario.

Por otro lado, durante la práctica se ha observado que en ocasiones no existe un manejo completamente unificado por parte de los profesionales de enfermería, quienes son los responsables de la administración de medicamentos a través de los diferentes puertos o vías del catéter venoso central. Por esta razón, es de vital importancia que el personal conozca su funcionamiento, sus especificaciones y las técnicas adecuadas de manipulación, ya que una administración inadecuada puede generar una disminución de la eficacia terapéutica o provocar efectos adversos no deseados. En este sentido, el

estudio presenta implicaciones prácticas orientadas a mejorar las prácticas de cuidado y fortalecer la seguridad del paciente.

Los principales beneficiarios de esta investigación serán los pacientes, quienes podrán recibir cuidados de mayor calidad, fundamentados en la correcta manipulación y manejo de los CVC. De esta manera, se contribuirá a la prevención de complicaciones asociadas a su uso y a la reducción de estancias hospitalarias prolongadas derivadas de un manejo inadecuado, lo que evidencia la relevancia social del estudio.

Asimismo, este trabajo permitirá aportar información sobre el nivel de conocimiento del personal de enfermería en relación con el cuidado y manejo de los CVC, contribuyendo al fortalecimiento del conocimiento teórico en el ámbito de la enfermería en unidades de terapia intensiva. Finalmente, los resultados obtenidos podrán servir como base para futuras investigaciones, así como para el desarrollo de estrategias de capacitación o instrumentos de evaluación destinados a mejorar las prácticas seguras en el manejo de CVC, lo cual demuestra su utilidad metodológica.

Datos Antecedentes

La relación entre el nivel de conocimiento del personal de Enfermería y el manejo de los catéteres venosos centrales ha sido abordada en diversos estudios tanto a nivel nacional como internacional. Estos antecedentes permiten sustentar teóricamente la presente investigación, ya que brindan información acerca de los cuidados de enfermería, las complicaciones asociadas al uso de los CVC y la importancia del conocimiento del personal de salud para garantizar prácticas seguras en la atención de pacientes críticos.

Nacionales

En Argentina, diversos autores han analizado los cuidados de enfermería relacionados con los CVC. En este sentido, Luna (2016), Licenciado en Enfermería, desarrolló un estudio en el marco del "Taller de Investigación en Enfermería" de la Licenciatura en Enfermería del Instituto Universitario del Hospital Italiano de Buenos Aires. El objetivo de la investigación fue identificar los cuidados brindados por el personal de enfermería en el manejo del CVC durante la administración de medicamentos endovenosos y en la curación del sitio de inserción. El estudio se realizó con enfermeros de la Unidad de Cuidados Intensivos Coronarios del mencionado hospital. Entre los resultados se destaca la importancia del rol del personal de enfermería en la correcta manipulación del catéter para prevenir complicaciones y garantizar la seguridad del paciente.

Por su parte, Melero (2009), médico especialista en Terapia Intensiva, describe las características y el uso de los CVC en pacientes críticos. En su trabajo explica que estos dispositivos se introducen por punción percutánea o disección venosa a través de venas como la subclavia, yugular o femoral, con fines diagnósticos o terapéuticos. Asimismo, señala que, si bien son dispositivos indispensables en pacientes críticos o

que requieren accesos venosos prolongados, su utilización presenta una tasa de complicaciones superior al 15%, entre las que se incluyen infecciones locales y sistémicas, trombosis y complicaciones mecánicas como neumotórax o mala posición del catéter.

En relación con la prevención de complicaciones, Algieri et al. (2013), médicos especialistas en Terapia Intensiva e Infectologia, realizaron un estudio en el que resaltan que la colocación de CVC es un procedimiento frecuente debido al aumento de pacientes graves que requieren terapias intravenosas prolongadas. El objetivo del estudio fue mejorar la seguridad del paciente mediante la aplicación de criterios clínicos estrictos y normas infectológicas. Para ello implementaron una lista de verificación destinada a optimizar las prácticas relacionadas con la colocación y el cuidado del CVC, logrando disminuir la morbi-mortalidad asociada a su uso y reducir costos sanitarios.

Asimismo, Farina (2019), médico especialista en Infectología, elaboró un documento en conjunto con la SADI y SATI. El objetivo del trabajo fue presentar recomendaciones para el diagnóstico, tratamiento y prevención de infecciones relacionadas con catéteres intravasculares. El documento se basó en la revisión de literatura reciente, opiniones de expertos y datos locales, con el propósito de reducir el riesgo de infecciones asociadas al uso de estos dispositivos, optimizar diagnósticos clínico-microbiológicos y orientar el uso adecuado de antibióticos en pacientes críticos.

En síntesis, los estudios desarrollados en el contexto nacional, como los realizados por Luna (2016), Melero (2009), Algieri et al. (2013) y Farina (2019), evidencian la relevancia del manejo adecuado de los catéteres venosos centrales y destacan el papel fundamental del personal de enfermería en la prevención de complicaciones asociadas a su utilización. No obstante, la mayoría de estas

investigaciones se orientan principalmente a la descripción de procedimientos, complicaciones y recomendaciones clínicas, sin profundizar de manera específica en el análisis del nivel de conocimiento del personal de enfermería y su relación con el manejo práctico del CVC en determinados contextos institucionales. En este sentido, se identifica un vacío en la literatura respecto al estudio sistemático de esta variable en ámbitos asistenciales específicos**,** lo que fundamenta la pertinencia y necesidad de la presente investigación.

Internacionales

A nivel internacional, también se han desarrollado investigaciones sobre el conocimiento y las prácticas del personal de enfermería respecto al manejo de CVC. En este sentido, Josue (2021), Licenciado en Enfermería, realizo un estudio en el Hospital Nacional Ramiro Priale Priale (Huancayo, Perú), con el objetivo de estudiar el nivel de conocimiento sobre el cuidado del CVC en profesionales de enfermería. La investigación fue de tipo básica, con un diseño descriptivo-transversal. Los resultados indicaron que la mayoría del personal presentaba un nivel de conocimiento alto en aspectos relacionados con generalidades del CVC, medidas de bioseguridad, mantenimiento del dispositivo y reconocimiento de signos de alarma.

Por su parte, Rubén (2021), Licenciado en Enfermería, desarrolló un estudio descriptivo y transversal con una muestra de 67 enfermeros, con el objetivo de determinar el nivel de conocimiento y el grado de cumplimiento del protocolo de cuidados de CVC. En su investigación señala que los catéteres intravasculares son herramientas fundamentales en la atención de pacientes, aunque su uso se asocia a bacteriemias nosocomiales en un 15–30%. Para la recolección de datos utilizó instrumentos basados en las guías de la Comisión Permanente de Enfermería.

De igual manera, Kusahara (2020), enfermero investigador, desarrolló un estudio en tres Unidades de Cuidados Intensivos con el objetivo de analizar el conocimiento y la conducta del personal de enfermería respecto al bundle de prevención de infecciones relacionadas con CVC. Entre los principales hallazgos se observó un alto nivel de conocimiento sobre la higiene de manos durante la inserción y el mantenimiento del dispositivo. Sin embargo, se identificaron menores niveles de dominio en el uso correcto de antisépticos y en la limpieza de conectores, evidenciando además brechas entre el conocimiento teórico declarado y las prácticas realizadas.

Finalmente, Arévalo Pinedo y Elizabeth (2021), licenciadas en Enfermería, investigaron la relación entre el nivel de conocimiento y la práctica de enfermería en el manejo del CVC en la Unidad de Cuidados Intensivos de la Clínica Aúna, en Lima. El estudio destaca que la correcta manipulación del catéter, basada en protocolos de bioseguridad como el lavado de manos, el uso de guantes y la adecuada desinfección de los dispositivos, es fundamental para prevenir la exposición a agentes patógenos y minimizar complicaciones asociadas al uso de estos dispositivos.

Por otra parte, los antecedentes internacionales presentados por Josue (2021), Rubén (2021), Kusahara (2020) y Arévalo Pinedo y Elizabeth (2021) aportan evidencia relevante acerca del nivel de conocimiento del personal de enfermería y su influencia en las prácticas de cuidado relacionadas con los catéteres venosos centrales, así como la importancia del cumplimiento de protocolos y medidas de bioseguridad para la prevención de infecciones y otras complicaciones. Sin embargo, dichos estudios se desarrollan en contextos institucionales y realidades sanitarias diferentes, lo que limita la generalización de sus resultados a otros entornos asistenciales. En consecuencia, se evidencia la necesidad de generar investigaciones en contextos locales que permitan analizar el nivel de conocimiento y las prácticas del personal de enfermería en relación

con el manejo del CVC, contribuyendo así a fortalecer la calidad del cuidado y la seguridad del paciente.

Objetivos

Objetivo general

- Relacionar el nivel de conocimiento acerca del cuidado con el manejo de CVC del personal de Enfermería que se desempeña en la Unidad de Terapia Intensiva del Sanatorio San Juan, periodo julio - septiembre 2025.

Objetivos específicos

1. Determinar las características sociodemográficas del personal de Enfermería participante.
2. Evaluar los conocimientos que poseen sobre el manejo al momento de la manipulación de CVC.
3. Determinar el nivel de conocimiento que posee el personal de Enfermería sobre la técnica de curación de CVC.
4. Identificar la relación entre el nivel de conocimiento del personal de enfermería con el manejo de los CVC.

Hipótesis

El nivel de conocimiento medio del personal de enfermería se asocia con un manejo inadecuado o defectuoso de los catéteres venosos centrales en la Unidad de Terapia Intensiva del Sanatorio San Juan durante el período julio–septiembre de 2025.

Marco Teórico

Con el propósito de fundamentar teórica y conceptualmente el problema de investigación, se desarrolla el siguiente marco teórico compuesto por dos apartados. En

el primero se aborda la conceptualización del CVC y sus características principales; en el segundo, se analizan los cuidados de Enfermería necesarios para garantizar su manejo seguro.

1. Catéter venoso central

El CVC es un dispositivo intravascular que permite el acceso directo al torrente sanguíneo a nivel central. Su colocación constituye un procedimiento habitual en las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI de ahora en más). A través de estos dispositivos, el equipo médico puede realizar mediciones hemodinámicas —como la presión venosa central (PVC de ahora en más) — y suministrar medicamentos que no pueden infundirse por vía periférica, especialmente fármacos vasoactivos o soluciones irritantes como el cloruro de potasio. También permiten la infusión de nutrición parenteral total, la realización de terapias de reemplazo renal, plasmaféresis o procedimientos de hipotermia terapéutica, entre otros usos (Blanco, 2019) médico especialista en Terapia Intensiva o Infectología.

En las UCI, los CVC son indispensables para el tratamiento de pacientes en estado crítico debido a la necesidad de administrar grandes volúmenes de fluidos intravenosos, hemoderivados, quimioterapias o diversos medicamentos. No obstante, su utilización implica riesgos. La administración de fármacos por vía intravenosa puede afectar la seguridad del paciente y la eficacia terapéutica cuando existen incompatibilidades o inestabilidad de las sustancias administradas. Por ello, una disolución incorrecta, combinaciones inadecuadas o tiempos erróneos de administración pueden derivar en errores de medicación o efectos adversos (Méndez, Rivas y Bergamín, 2015), docentes universitarios en Enfermería.

Asimismo, las UCI enfrentan grandes desafíos en materia de control de infecciones hospitalarias debido a la presencia de microorganismos multirresistentes. Entre las complicaciones más frecuentes asociadas a los CVC se encuentra la infección del torrente sanguíneo central, considerada la principal causa de morbilidad y mortalidad relacionadas con estos dispositivos (Gimbernat y Golubicki, 2016), Médicos especialistas en Terapia Intensiva.

Desde la perspectiva del cuidado del paciente crítico, el uso de dispositivos invasivos como el CVC genera preocupación por los riesgos infecciosos obligando a reforzar el cuidado durante la inserción, el mantenimiento y la retirada del catéter, demandando así la aplicación rigurosa de protocolos clínicos y medidas de prevención de infecciones, lo que resalta la importancia de la capacitación y el conocimiento del personal de enfermería responsable de su manejo.

En cuanto a sus características, es fundamental que el profesional conozca los diferentes tipos de CVC. Según el material de fabricación y duración, pueden clasificarse como de corta duración (teflón, poliuretano grado uno y dos), de duración media (poliuretano grado tres) o de larga duración (poliuretano siliconado) (Padilla, 2024), Licenciado en Enfermería. También pueden diferenciarse por el número de luces: unilumen, bilumen o trilumen, lo que permite administrar múltiples infusiones simultáneas.

Finalidades terapéuticas de los CVC

Los CVC se utilizan con los siguientes propósitos:

- Acceder a un mayor flujo sanguíneo.
- Mantener la permeabilidad venosa en pacientes sin acceso periférico.
- Administrar fluidoterapia o hemoderivados de forma rápida.

- Facilitar tratamientos prolongados.
- Infundir soluciones hipertónicas, hiperosmóticas, vesicantes o irritantes.
- Administrar medicamentos corrosivos.
- Administrar nutrición parenteral total.
- Permitir múltiples perfusiones en forma simultánea.

Complicaciones e infecciones asociadas al CVC

Las principales complicaciones son las infecciones sanguíneas nosocomiales pueden clasificarse en:

a) Bacteriemia asociada a catéter (BAC de ahora en más)
b) Infección del sitio de inserción
c) Infección del túnel
d) Infección del bolsillo

Las BAC son prevenibles. Los factores de riesgo incluyen enfermedad crónica grave, trasplante de médula ósea, inmunodepresión (especialmente neutropenia), desnutrición, nutrición parenteral total, historial de BAC, edades extremas y pérdida de la integridad cutánea. Estas infecciones pueden originarse por colonización cutánea, contaminación intraluminal, siembra secundaria a bacteriemia o contaminación del líquido de infusión (Estenssoro, 2015), médico especialista en Terapia Intensiva.

La infección del sitio de inserción se manifiesta por signos inflamatorios localizados en la zona donde emerge el catéter, como enrojecimiento, dolor, induración o secreción. Generalmente afecta los tejidos superficiales alrededor del punto de salida y suele relacionarse con la colonización bacteriana de la piel o con deficiencias en la técnica de curación y manipulación del dispositivo.

La infección del túnel se presenta en catéteres tunelizados y se caracteriza por inflamación o induración a lo largo del trayecto subcutáneo del catéter. Este tipo de infección se produce cuando los microorganismos se diseminan desde el sitio de inserción hacia el trayecto del dispositivo, pudiendo generar dolor local, secreción y, en algunos casos, progresar a infecciones sistémicas si no se trata oportunamente.

Por su parte, la infección del bolsillo ocurre en catéteres implantables que poseen un reservorio subcutáneo. Se evidencia por inflamación, dolor o enrojecimiento en la zona donde se encuentra el reservorio, pudiendo acompañarse de secreción o aumento de la temperatura local. Estas infecciones suelen requerir la retirada del dispositivo, ya que la presencia del reservorio favorece la persistencia de microorganismos.

Medidas de prevención

El rol del profesional de Enfermería es fundamental para minimizar las infecciones asociadas a CVC. Entre las principales medidas preventivas se destacan:

- Educación del personal sobre indicaciones, inserción y mantenimiento del CVC.
- Evaluación periódica del conocimiento y cumplimiento de protocolos.
- Uso de técnica aséptica durante la inserción.
- Desinfección de la piel con clorhexidina al 2–4% o alcohol al 70%.
- Reemplazo inmediato de CVC insertados sin técnica aséptica.
- Uso de un lumen exclusivo para nutrición parenteral.
- Limpieza del conector con alcohol al 70% antes de cada administración (Blanco, 2019).

2. Cuidados de Enfermería en CVC

Las Unidades de Cuidados Críticos albergan pacientes con compromiso vital que requieren vigilancia continua, tecnología avanzada y personal altamente capacitado (Méndez et al., 2015). El uso de CVC es frecuente en este contexto, ya sea por la gravedad del paciente o por la dificultad para obtener accesos venosos periféricos.

Los cuidados brindados por el personal de Enfermería adquieren un rol esencial. Para garantizar un manejo seguro, el profesional debe poseer conocimientos científicos actualizados, compromiso y conciencia sobre la importancia de la prevención de infecciones y del cuidado adecuado del dispositivo.

Según Padilla (2024), el "cuidado" implica preservar, asistir y favorecer el bienestar de la persona mediante relaciones caracterizadas por la comprensión, la aceptación y la empatía. En el ámbito de los CVC, esto se traduce en intervenciones basadas en protocolos y buenas prácticas, también adoptadas por el Sanatorio San Juan.

a. Cuidados en la preinserción

- Explicar el procedimiento al paciente (según su estado de conciencia).
- Cumplir estrictamente las normas de bioseguridad.
- Preparar y entregar el material estéril al médico.
- Observar posibles complicaciones inmediatas durante la inserción.
- Verificar el retorno venoso y controlar signos vitales.
- Rotular fecha de colocación y registrar el procedimiento.
- Confirmar posición del catéter mediante radiografía de tórax antes del uso.

b. Cuidados durante el mantenimiento

- Observar el sitio de inserción para identificar signos de complicación.

- Realizar curación según el tipo de apósito:

  Gasa: cada 48 horas.

  Apósito transparente: cada cinco a siete días o cuando esté sucio o despegado.

- Limpiar con técnica estéril utilizando clorhexidina al 4%, alcohol al 70% o iodopovidona (dejando secar completamente).
- Cambiar líneas de infusión cada 72 horas.
- Mantener infusión continua en catéteres multilumen.
- Administrar nutrición parenteral por el lumen proximal; medir PVC por el lumen distal.

c. Cuidados en la retirada del catéter

- Lavado de manos y cierre de todas las llaves de infusión.
- Retirar apósito y evaluar el sitio de inserción.
- Colocarse guantes estériles y limpiar con solución antiséptica.
- Retirar suturas, si las hubiera, y extraer el catéter lentamente.
- Vigilar la aparición de arritmias.
- Enviar la punta del catéter a cultivo si se sospecha infección.
- Comprimir el sitio hasta detener el sangrado (aprox. 10 minutos).
- Realizar curación con técnica estéril y colocar apósito compresivo.
- Registrar el procedimiento y observar la herida cada 24 horas (Estenssoro, 2015).

3. Nivel de conocimiento del personal de enfermería

En el ámbito de la enfermería, el conocimiento incluye aspectos teóricos y prácticos relacionados con los procedimientos clínicos, la aplicación de protocolos de seguridad y el manejo adecuado de dispositivos invasivos. La formación académica, la experiencia laboral y la capacitación continua influyen en el nivel de conocimiento del personal de enfermería y en su capacidad para aplicar correctamente los cuidados requeridos por los pacientes.

En las unidades de cuidados intensivos, donde se utilizan frecuentemente dispositivos como los CVC, resulta fundamental que el personal de enfermería posea conocimientos actualizados sobre las técnicas de inserción asistida, mantenimiento, manipulación y prevención de infecciones asociadas a estos dispositivos.

4. Relación entre el nivel de conocimiento y el manejo de los CVC

El manejo adecuado de los CVC depende en gran medida del nivel de conocimiento del personal de enfermería encargado de su cuidado. Un adecuado conocimiento sobre los procedimientos de manipulación, mantenimiento y vigilancia del catéter permite aplicar correctamente las medidas de asepsia, identificar signos tempranos de complicaciones y prevenir infecciones asociadas al dispositivo.

Por el contrario, un conocimiento insuficiente o desactualizado puede favorecer la realización de prácticas inadecuadas que incrementen el riesgo de eventos adversos, tales como infecciones del torrente sanguíneo, obstrucciones del catéter o desplazamientos del dispositivo.

Por lo tanto, analizar la relación entre el nivel de conocimiento del personal de enfermería y el manejo de los CVC permite comprender cómo este factor puede influir en la calidad del cuidado brindado al paciente crítico y en la prevención de complicaciones asociadas al uso de estos dispositivos.

Diseño Metodológico

Tipo de Investigación

El presente estudio será de tipo cuantitativo, con un enfoque correlacional-explicativo, ya que tiene como propósito determinar la relación existente entre las variables y comprender como el nivel de conocimiento del personal de enfermería puede influir en el manejo adecuado de los CVC.

El diseño será transversal debido a que los datos serán recolectados en un único momento temporal, correspondiente al periodo Julio a Septiembre de 2025. Este tipo de diseño permite obtener una visión actual del fenómeno en estudio y describir las características de la población en un tiempo delimitado.

Variables

Variable dependiente

Manejo de los CVC por parte del personal de enfermería.

Variable independiente

Nivel de conocimiento del personal de enfermería sobre el majeo de los CVC.

Población

La población estará conformada por el total del personal de Enfermería que se desempeña en la Unidad de Terapia Intensiva del Sanatorio San Juan; integrado por un total de 20 profesionales de Enfermería, de los cuales 8 son licenciados, 1 magister y 11 técnicos en Enfermería.

Muestra

Se trabajará con el total de la población.

Criterios de inclusión:

- Personal de Enfermería, de ambos sexos, que se encuentren trabajando durante el periodo en estudio.

- Personal con una antigüedad mínima de tres meses en el servicio.

- Participantes que acepten voluntariamente el estudio mediante consentimiento informado.

Criterios de exclusión:

- Personal que se encuentre en uso de licencia o ausencia durante el periodo de recolección.

- Profesionales que no deseen participar del estudio.

Operacionalización de Variables

Variable: **Manejo de los CVC por el personal de enfermería**

Variable	Definición conceptual	Dimensión	Indicador	Valor	Procedimiento
Manejo de los CVC por el personal de enfermería	Conjunto de prácticas y procedimientos realizados por el personal de enfermería durante la manipulación, mantenimiento y retiro del CVC con el fin de garantizar su funcionamiento adecuado y prevenir complicaciones.	Medidas de bioseguridad	Realización de higiene de manos antes de manipular el CVC	Siempre A veces Nunca	¿Antes de manipular un CVC usted realiza higiene de manos?
		Técnica de curación	Uso de técnica estéril durante la curación del catéter	Siempre A veces Nunca	¿Durante la curación del CVC usted utiliza técnica estéril?
		Vigilancia del dispositivo	Observación del sitio de inserción del catéter	Siempre A veces Nunca	¿Con qué frecuencia observa el sitio de inserción del CVC?
		Manipulación del sistema	Desinfección del conector antes de administrar medicación	Siempre A veces Nunca	¿Desinfecta el conector del catéter antes de administrar medicación?
		Procedimiento de retirada	Conocimiento del procedimiento de retiro del CVC	Sí Parcialmente No	¿Conoce el procedimiento correcto para la retirada de un CVC?
		Registro de procedimientos	Registro en la historia clínica de los cuidados realizados	Siempre A veces Nunca	¿Registra en la historia clínica los procedimientos realizados en el CVC?
		Capacitación profesional	Participación en capacitaciones sobre manejo de CVC	Sí No	¿Ha recibido capacitación sobre el manejo de CVC?

Variable: **Nivel de conocimiento del personal de enfermería sobre el manejo de CVC**

Variable	Definición conceptual	Dimensión	Indicador	Valor	Procedimiento
Nivel de conocimiento del personal de enfermería sobre el manejo de CVC	Conjunto de conocimientos teóricos que posee el personal de enfermería acerca del concepto, finalidad, complicaciones, prevención de infecciones y cuidados relacionados con los CVC.	Conocimiento general del CVC	Reconocimiento del concepto de CVC	Un dispositivo que permite acceso al sistema venoso central	¿Qué es un CVC?
				Un catéter utilizado únicamente para administración intramuscular	
				Un dispositivo exclusivo para monitoreo cardíaco	
				No sabe	
			Identificación de finalidades terapéuticas del CVC	Administración de nutrición parenteral	¿Cuál de las siguientes es una finalidad del CVC?
				Administración de medicamentos irritantes	
				Medición de presión venosa central	
				Todas las anteriores	
		Conocimiento sobre complicaciones	Identificación de infecciones asociadas al CVC	Infección del torrente sanguíneo	¿Cuál es una de las complicaciones más frecuentes asociadas al CVC?
				Hipotermia	
				Fractura ósea	
				Ninguna de las anteriores	
		Conocimiento sobre medidas de prevención	Reconocimiento del antiséptico utilizado en la desinfección del sitio de inserción	Clorhexidina	¿Cuál es el antiséptico recomendado para la desinfección del sitio de inserción del CVC?
				Agua destilada	
				Suero fisiológico	
				Ninguno	
			Identificación de la higiene de manos como medida preventiva	Higiene de manos antes de manipular el catéter	¿Cuál es una medida fundamental para prevenir infecciones asociadas al CVC?
				No cambiar los sistemas de infusión	
				No observar el sitio de inserción	
				Ninguna	
		Conocimiento sobre cuidados del CVC	Identificación de la frecuencia de cambio de apósitos	Cada 24 horas	¿Cada cuánto tiempo debe cambiarse un apósito de gasa en el CVC?
				Cada 48 horas	
				Cada 7 días	
				Solo cuando esté sucio	

Instrumento de Recolección de Datos

Se utilizara la técnica de encuesta estructurada, aplicada de manera individual y confidencial. El instrumento será un cuestionario auto administrado, de respuestas cerradas de opciones múltiples elaborado específicamente para este estudio.

Estará compuesto por tres secciones, datos sociodemográficos, conocimientos acerca del cuidado y manejo de catéteres venosos centrales,

Será sometido a validación de contenidos por tres profesionales especialistas en UTI y control de infecciones.

Además, se realizará una prueba piloto con dos a tres enfermeros de otro servicio para verificar claridad y pertinencia de los ítems.

Consideraciones éticas

El estudio se llevará a cabo respetando los principios éticos de la investigación:

- Consentimiento informado: los participantes firmarán un formulario de consentimiento voluntario y anónimo.

- Confidencialidad: los datos serán recolectados y resguardados de manera anónima.

- Beneficencia: Se procurará minimizar riesgos y maximizar beneficios potenciales.

- Aprobación ética: el estudio será autorizado por el Director del Sanatorio San Juan.

ANEXO
Instrumento de recolección de datos

Encuesta: Relación entre el nivel de conocimiento sobre el cuidado y manejo del Catéter Venoso Central (CVC) en el personal de enfermería
Estimado/a profesional de enfermería:
La presente encuesta tiene como finalidad recolectar información para el Trabajo Final de Grado titulado *"Relación entre el nivel de conocimiento acerca del cuidado y manejo de catéteres venosos centrales del personal de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva del Sanatorio San Juan, período julio–septiembre 2025"*.
La información obtenida será confidencial y utilizada exclusivamente con fines académicos. Su participación es voluntaria.

Marque con una **X** la opción que considere correcta.

SECCIÓN I: Datos sociodemográficos

1. Edad
□ 20–30 años
□ 31–40 años
□ 41–50 años
□ Más de 50 años

2. Sexo
□ Femenino
□ Masculino

3. Nivel de formación profesional
□ Auxiliar de enfermería
□ Enfermero/a profesional
□ Licenciado/a en enfermería

4. Años de experiencia laboral
□ Menos de 1 año
□ 1 a 5 años
□ 6 a 10 años

5. Tiempo de trabajo en la Unidad de Terapia Intensiva
□ Menos de 1 año
□ 1 a 5 años
□ Más de 5 años

SECCIÓN II: Nivel de conocimiento sobre catéteres venosos centrales

6. ¿Qué es un catéter venoso central?
□ Un dispositivo que permite acceso al sistema venoso central
□ Un catéter utilizado únicamente para administración intramuscular
□ Un dispositivo exclusivo para monitoreo cardíaco
□ No sabe

7. ¿Cuál de las siguientes es una finalidad del catéter venoso central?
□ Administración de nutrición parenteral
□ Administración de medicamentos irritantes
□ Medición de presión venosa central
□ Todas las anteriores

8. ¿Cuál es una de las complicaciones más frecuentes asociadas al CVC?
□ Infección del torrente sanguíneo
□ Hipotermia
□ Fractura ósea
□ Ninguna de las anteriores

9. ¿Cuál es el antiséptico recomendado para la desinfección del sitio de inserción del CVC?
□ Clorhexidina
□ Agua destilada
□ Suero fisiológico
□ Ninguno

10. ¿Cada cuánto tiempo debe cambiarse un apósito de gasa en el CVC?
□ Cada 24 horas
□ Cada 48 horas
□ Cada 7 días
□ Solo cuando esté sucio

11. ¿Cuál es una medida fundamental para prevenir infecciones asociadas al CVC?
□ Higiene de manos antes de manipular el catéter
□ No cambiar los sistemas de infusión
□ No observar el sitio de inserción
□ Ninguna

SECCIÓN III: Manejo del catéter venoso central

12. ¿Antes de manipular un CVC usted realiza higiene de manos?
□ Siempre
□ A veces
□ Nunca

13. ¿Durante la curación del CVC usted utiliza técnica estéril?
□ Siempre
□ A veces
□ Nunca

14. ¿Con qué frecuencia observa el sitio de inserción del CVC?
□ En cada turno
□ Una vez al día
□ Solo si el paciente presenta síntomas
□ Nunca

15. ¿Desinfecta el conector del catéter antes de administrar medicación?
□ Siempre
□ A veces
□ Nunca

16. ¿Conoce el procedimiento correcto para la retirada de un CVC?
□ Sí
□ Parcialmente
□ No

17. ¿Registra en la historia clínica los procedimientos realizados en el CVC?
□ Siempre
□ A veces
□ Nunca

18. ¿Ha recibido capacitación sobre el manejo de catéteres venosos centrales?
□ Sí
□ No

Consentimiento Informado

Su participación es completamente voluntaria y anónima. La información recolectada será utilizada exclusivamente con fines académicos y de investigación, respetando la confidencialidad de los datos en todo momento.

Título del Estudio: Relación entre el nivel de conocimiento acerca del cuidado y manejo de catéteres venoso centrales del personal de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva del Sanatorio San Juan periodo julio a septiembre 2025.

Investigador: Vera, Camila Milagros

Correo electrónico: camiarconche@gmail.com

Teléfono: 264-4175362

Se le invita a participar en un estudio de investigación que tiene como objetivo determinar el conocimiento de enfermería sobre catéteres venosos centrales. Este estudio es parte de un trabajo final de la Carrera Licenciatura en Enfermería de la EUCS-UNSJ.

Su participación es completamente voluntaria. Puede negarse a participar o retirarse del estudio en cualquier momento sin que ello implique perjuicio alguno. La información proporcionada será tratada de forma anónima y confidencial.

Se le solicitará que responda un cuestionario auto administrado, compuesto por preguntas de opción múltiple, que le tomará aproximadamente 10 minutos.

He leído y comprendido la información proporcionada. Mis dudas han sido aclaradas de forma satisfactoria. Acepto participar en este estudio de manera libre y voluntaria.

Firma del participante: _____

Bibliografía

Algieri, R., Farina, J., y colaboradores. (2013). Prevención de infecciones asociadas a catéteres venosos centrales: implementación de listas de verificación para la seguridad del paciente. *Medicina Intensiva*, 30(2), 85–92.

http://aac.org.ar/congreso82/TL/angio/2.htm

Arévalo Pinedo, P. E. (2021). *Conocimiento y práctica de los cuidados del catéter venoso central en enfermeros de la unidad de cuidados intensivos de la Clínica AUNA, Lima, 2021* [Tesis de licenciatura, Universidad Privada Norbert Wiener]. Repositorio Institucional de la Universidad Privada Norbert Wiener.

https://repositorio.uwiener.edu.pe

Blanco, M. (2019). Actualización en infecciones asociadas a catéteres venosos centrales. *Revista de la Sociedad Argentina de Terapia Intensiva (SATI)*, 36(1), 45–52.

https://revista.sati.org.ar/index.php/MI/article/view/661

Estenssoro, E. (Ed.). (2015). *Terapia intensiva* (5.ª ed.). Editorial Médica Panamericana.

https://www.medicapanamericana.com

Farina, J. (2019). *Recomendaciones para el diagnóstico, tratamiento y prevención de infecciones relacionadas con catéteres intravasculares*. Sociedad Argentina de Infectología (SADI) y Sociedad Argentina de Terapia Intensiva (SATI).

https://www.sadi.org.ar/documentos/guias-recomendaciones-y-consensos/item/718-infecciones-asociadas-a-cateter-consenso-sadi-sati

Gimbernat, R., y Golubicki, J. (2016). *Medicina intensiva*. Congreso Argentino de Terapia Intensiva. Salta, Argentina.

https://revista.sati.org.ar

Josue, R. (2021). *Nivel de conocimiento sobre el cuidado del catéter venoso central en profesionales de enfermería del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale* [Tesis de licenciatura]. Universidad Nacional del Centro del Perú.

https://repositorio.uncp.edu.pe

Kusahara, D. M., Peterlini, M. A. S., y Pedreira, M. L. G. (2020). Conocimiento y práctica del personal de enfermería sobre la prevención de infecciones relacionadas con catéteres venosos centrales. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 28, e3260.

https://doi.org/10.1590/1518-8345.0000.3260

Luna, M. (2016). *Cuidados de enfermería en el manejo del catéter venoso central en la administración de medicamentos endovenosos* [Trabajo final de grado]. Instituto Universitario del Hospital Italiano de Buenos Aires.

https://repositorio.hospitalitaliano.org.ar

Melero, J. A. (2009). Catéteres venosos centrales: indicaciones, técnicas y complicaciones. *Revista Argentina de Terapia Intensiva*, 26(3), 112–118.

https://revista.sati.org.ar/index.php/MI/issue/view/33

Méndez, D., Rivas, L., y Bergamín, G. (2015). *Intervención de enfermería en la utilización de catéter central de inserción periférica (PICC) en pacientes adultos*. Universidad Nacional de Cuyo.

https://bdigital.uncu.edu.ar

Organización Mundial de la Salud. (2017). *Guías sobre la prevención de las infecciones relacionadas con la atención sanitaria*. OMS.

https://www.who.int/publications/i/item/9789241549950

Padilla, J. E. (2024). *Nivel de conocimientos en cuidados de catéteres venosos centrales en adultos del personal de enfermería* [Tesis de grado]. Universidad Nacional de Cuyo.

https://bdigital.uncu.edu.ar

Rubén, M. (2021). *Nivel de conocimiento y cumplimiento del protocolo de cuidados de accesos vasculares centrales en personal de enfermería* [Tesis de licenciatura]. Universidad Peruana.

https://repositorio.up.edu.pe