



**Universidad  
Norbert Wiener**

Powered by **Arizona State University**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**Trabajo Académico**

Nivel de conocimiento y prácticas de autocuidado de la fistula arteriovenosa en pacientes con enfermedad renal crónica del servicio de hemodiálisis del hospital de Callao – 2023

**Para optar el título de**

Especialista en Enfermería en Nefrología

**Presentado por:**

**Autora:** Ríos Soria, Orfith

**Código ORCID:** <https://orcid.org/0009-0007-8554-5729>

**Asesor:** Mg. Fernández Rengifo Werther Fernando

**Código ORCID:** <https://orcid.org/0000-0001-7485-9641>

**Línea de Investigación General**

Salud, Enfermedad y Ambiente

**Lima – Perú**

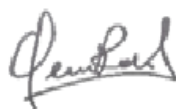
**2023**

 Universidad Norbert Wiener	<b>DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN</b>	
	<b>CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033</b>	<b>VERSIÓN: 01</b> REVISIÓN: 01

Yo, Rios Soria, Orfith, Egresada de la Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Académica de Enfermería, Segunda Especialidad en Enfermería en Nefrología de la Universidad Privada Norbert Wiener; declaro que el trabajo académico titulado “Nivel de conocimiento y prácticas de autocuidado de la fistula arteriovenosa en pacientes con enfermedad renal crónica del servicio de hemodiálisis del hospital de Callao – 2023”, Asesorado por el asesor Docente Mg. Fernandez Rengifo, Werther Fernando, DNI N° 05618139, ORCID <https://orcid.org/0000-0001-7485-9641>, tiene un índice de similitud de 12 (Doce) %, con código oid:14912:334670666, verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



.....  
 Firma de autor(a)  
 Rios Soria, Orfith  
 DNI N° 40579048



.....  
 Firma del Asesor  
 Mg. Fernandez Rengifo, Werther Fernando  
 DNI N° 05618139

Lima, 27 de Octubre de 2023

**DEDICATORIA:**

Para los que nunca desmayamos y siempre buscamos ser mejores.

## **AGRADECIMIENTO**

Sin mis padres nadie, sin mis hijos tampoco.

**Asesor: Mg. Fernández Rengifo Werther Fernando**  
**Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7845-9641>**

**JURADO**

**Presidente** : Mg. Cabrera Espezua, Jeannelly Paola

**Secretario** : Mg. Valentin Santos, Celeste Efigenia

**Vocal** : Mg. Mocarro Aguilar, Maria Rosario

## INDICE

Resumen .....	vi
Abstract.....	vii
1. EL PROBLEMA.....	1
1.1. Planteamiento del problema .....	1
1.2. Formulación del problema.....	3
1.2.1. Problema general.....	3
1.2.2. Problemas específicos.....	3
1.3. Objetivos de la investigación.....	4
1.3.1. Objetivo general .....	4
1.3.2. Objetivos específicos .....	4
1.4. Justificación de la investigación .....	4
1.4.1. Teórica.....	4
1.4.2. Metodológica .....	5
1.4.3. Práctica .....	5
1.5. Delimitaciones de la investigación.....	5
1.5.1. Temporal.....	5
1.5.2. Espacial .....	6
1.5.3. Población .....	6
2. MARCO TEÓRICO.....	7
2.1. Antecedentes .....	7

2.2. Bases teóricas .....	11
2.3. Formulación de hipótesis .....	<b>¡Error! Marcador no definido.1</b>
2.3.1. Hipótesis general .....	<b>¡Error! Marcador no definido.1</b>
2.3.2. Hipótesis específicas.....	<b>¡Error! Marcador no definido.1</b>
3. METODOLOGÍA.....	<b>¡Error! Marcador no definido.3</b>
3.1. Método de la investigación.....	<b>¡Error! Marcador no definido.3</b>
3.2. Enfoque de la investigación.....	<b>¡Error! Marcador no definido.3</b>
3.3. Tipo de investigación .....	<b>¡Error! Marcador no definido.3</b>
3.4. Diseño de la investigación.....	<b>¡Error! Marcador no definido.3</b>
3.5. Población, muestra y muestreo .....	<b>¡Error! Marcador no definido.3</b>
3.6. Variables y operacionalización .....	24
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	26
3.7.1. Técnica .....	26
3.7.2. Descripción de instrumentos .....	26
3.7.3. Validación.....	27
3.7.4. Confiabilidad.....	27
3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos .....	28
3.9. Aspectos éticos.....	28
4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS .....	29
4.1. Cronograma de actividades .....	29
4.2. Presupuesto .....	30



5. REFERENCIAS .....	31
ANEXOS.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b> 1
Anexo 1. Matriz de consistencia.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b> 2
Anexo 3. Instrumentos.....	43
Anexo 4. Consentimiento informado .....	47

## RESUMEN

**Introducción:** Los pacientes en hemodiálisis deben recibir educación sobre el autocuidado de la fístula arteriovenosa (FAV) por parte de un profesional de la salud. Esta educación debe incluir información sobre cómo lavar la (FAV), cómo evitar complicaciones y cómo reconocer los signos de problemas o complicaciones, de ahí la necesidad de poseer conocimientos sobre el particular. **Objetivo:** “Determinar cómo el nivel de conocimiento se relaciona con las prácticas de autocuidado de la fístula arteriovenosa en pacientes con enfermedad renal crónica en hemodiálisis”. **Metodología:** Método hipotético-deductivo, diseño no experimental, cuantitativo, descriptivo, de correlación aplicada, método transversal; la muestra censal estará conformada por 105 pacientes que acuden a terapia hemodialítica en el servicio de hemodiálisis del Hospital del Callao. Los instrumentos de medición serán los cuestionarios válidos y confiables de Bouby Martínez (43) de su tesis “Nivel de conocimiento y prácticas de autocuidado del paciente hemodializado con fístula arteriovenosa, Centro Privado CEDISAN SAC Chimbote, 2018”. Para la contrastación de la hipótesis se empleará el análisis de Correlación de Spearman.

**Palabras claves:** Conocimiento y práctica de autocuidado, fístula arteriovenosa, hemodiálisis, enfermería.

## ABSTRACT

**Introduction:** Hemodialysis patients should receive education on arteriovenous fistula (AVF) self-care from a health care professional. This education should include information on how to flush the AVF, how to avoid complications, and how to recognize signs of problems or complications, hence the need for knowledge. **Objective:** "To determine how the level of knowledge is related to self-care practices of arteriovenous fistula in patients with chronic kidney disease on hemodialysis". **Methodology:** Hypothetico-deductive method, non-experimental design, quantitative, descriptive method, applied correlation method, cross-sectional method; the census sample will be made up of 105 patients attending hemodialysis therapy at the hemodialysis service of the hospital in Callao. The measurement instruments will be the valid and reliable questionnaires of Bouby Martinez (43) from his thesis "Level of knowledge and self-care practices of the hemodialyzed patient with arteriovenous fistula, Centro Privado CEDISAN SAC Chimbote, 2018". Spearman's Correlation analysis will be used to test the hypothesis.

**Key words:** knowledge and practice, self-care, arteriovenous fistula, hemodialysis, nursing.

## **1. EL PROBLEMA**

### **1.1. Planteamiento del problema**

La enfermedad renal crónica (ERC) es una dolencia en la que los órganos sufren un daño que no se puede revertir y conduce a una pérdida gradual de la función renal. Es un importante problema de salud pública mundial. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), aproximadamente el 13,4% de la población mundial padece (ERC). Quienes padecen (ERC) requieren terapia de reemplazo renal, como el tratamiento de hemodiálisis, del cual se estima que reciben 7,1 millones de pacientes renales. Esta enfermedad silenciosa tiene un impacto directo en la carga mundial de morbilidad y mortalidad (1).

La Organización Panamericana de la Salud (OPS), ha proporcionado datos que indican que en el año 2019 hubo un total de 254.028 muertes causadas por enfermedad renal. Entre estas muertes, 131.008 fueron hombres y 123.020 mujeres. Además, la tasa de mortalidad por enfermedad renal ajustada por edad se calculó en 15,6 muertes por cada 100.000 personas en los países de Bolivia, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Surinam (2).

Según un informe de España, la tasa de enfermedad renal crónica que requieren diálisis se estima en alrededor de 1.363 pacientes por millón de habitantes. Se proyecta que para el año 2040, la enfermedad renal será la quinta causa más frecuente de muerte a nivel mundial. Los individuos que padecen enfermedad renal crónica experimentan una disminución de su esperanza de vida y un detrimento en su calidad de vida, con una reducción media de 25 años en estadios avanzados (3).

La Sociedad Brasileña de Nefrología constató que en América Latina hay casi diez millones de personas con Insuficiencia Renal Crónica (IRC), cifra que aumentó más de un 100% en la última década. Estadísticas similares se observan en Chile, Argentina y Puerto Rico, con más de 600 enfermos por millón de habitantes (pmh). Le siguen México, Venezuela y

Panamá con 300 a 600 (pmh). En Cuba el número de afectados por cada 1.000 habitantes es de 0,92; siendo la tendencia cada vez más creciente en toda Sudamérica que cada día cobra más víctimas (4). En el Perú, el MINSA menciona que 2.5 millones de individuos mayores de 20 años presentan algún estadio de insuficiencia renal crónica y 120.267 se ubican en estadio V, lo que implica que pasan por el tratamiento de diálisis o hemodiálisis (5).

Para poder realizar la hemodiálisis es imprescindible disponer de un acceso venoso, esto se puede lograr mediante la implementación de una fístula arteriovenosa o mediante el uso de catéteres de doble luz que se implantan en las venas centrales. Al comienzo, los catéteres suelen ser la opción preferida porque pueden usarse inmediatamente después de su inserción y pueden permanecer en el cuerpo del paciente durante unos días mientras se espera que se cree o madure un acceso vascular más permanente. Cuando se necesita una solución a largo plazo, como una fístula arteriovenosa, se utiliza un catéter que sea capaz de sostenerse durante períodos prolongados (6).

La cuestión del conocimiento del autocuidado relacionado con la fístula arteriovenosa (FAV) en pacientes con enfermedad renal crónica que se encuentran en tratamiento de hemodiálisis es un tema de inmensa importancia. Los estudios han revelado que los pacientes frecuentemente no tienen conocimientos suficientes sobre cómo tratar su fístula arteriovenosa, lo cual conlleva a secuelas infecciosas subsecuentes (7).

Las complicaciones del cateterismo de la (FAV) a largo plazo son frecuentes entre quienes se someten a diálisis venosa. La infección se encuentra entre las complicaciones que ocurren con más frecuencia, lo que podría atribuirse a que el cateterismo se realiza fuera del hospital y en diversos lugares. Además, el uso de diversas técnicas y soluciones en diálisis venosa puede contribuir a la incidencia de infecciones. Las estadísticas indican que las tasas de infección oscilan entre 32 y 40 casos por cada 1.000 días de inserción de catéteres. Sin embargo, un manejo y mantenimiento adecuados pueden reducir la aparición de infecciones (8).

En Ecuador se realizó un estudio para investigar el grado de conocimiento sobre el autocuidado y las complicaciones asociadas a la fístula arteriovenosa en pacientes en hemodiálisis, el estudio descubrió que el conocimiento en estas áreas era muy limitado, lo que generaba complicaciones. De igual forma, un estudio en Lima (Perú) realizado en 2022 sobre el nivel de conocimientos en autocuidado de la fístula arteriovenosa y sus complicaciones confirmó los hallazgos del estudio anterior (9).

Sin duda, todas las investigaciones indican la necesidad de mejorar la educación y capacitación del paciente para garantizar un autocuidado adecuado y evitar complicaciones. Sin embargo, cada paciente es distinto y puede poseer distintos grados de conocimiento y competencia en el autocuidado. Por lo tanto, es fundamental que los proveedores de atención médica, en particular las enfermeras en nefrología colaboren con cada paciente para crear un régimen de autocuidado personalizado (10).

De ahí la necesidad de emprender esta pesquisa que aportará significativamente al entendiendo de la problemática que se vive día a día en nuestro nosocomio que atiende a pacientes en alto grado de vulnerabilidad socio económico. Situación que a todas luces compromete el autocuidado al carecer de herramientas para hacer frente a esos procesos intrínsecos del conocimiento.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general**

¿Cómo el nivel de conocimiento se relaciona con las prácticas de autocuidado de la fístula arteriovenosa en pacientes con enfermedad renal crónica en el servicio de hemodiálisis del hospital del Callao – 2023?

### **1.2.2. Problemas específicos**

- a. ¿Cómo la dimensión “anatomía y fisiología de la fistula del conocimiento” se relaciona con las prácticas de autocuidado de la fistula arteriovenosa en pacientes con enfermedad renal crónica en hemodiálisis?
- b. ¿Cómo la dimensión “cuidados de la fistula del conocimiento” se relaciona con las prácticas de autocuidado de la fistula arteriovenosa en pacientes con enfermedad renal crónica en hemodiálisis?
- c. ¿Cómo la dimensión “signos y síntomas de complicaciones del conocimiento” se relaciona con las prácticas de autocuidado de la fistula arteriovenosa en pacientes con enfermedad renal crónica en hemodiálisis?

### **1.3. Objetivos**

#### **1.3.1. Objetivo general**

“Determinar cómo el nivel de conocimiento se relaciona con las prácticas de autocuidado de la fistula arteriovenosa en pacientes con enfermedad renal crónica en hemodiálisis”.

#### **1.3.2. Objetivos específicos**

- a. Identificar cómo la dimensión anatomía y fisiología de la fistula del conocimiento se relaciona con las prácticas de autocuidado de la fistula arteriovenosa en pacientes con enfermedad renal crónica en hemodiálisis.
- b. Identificar cómo la dimensión cuidados de la fistula del conocimiento se relaciona con las prácticas de autocuidado de la fistula arteriovenosa en pacientes con enfermedad renal crónica en hemodiálisis.
- c. Identificar cómo la dimensión signos y síntomas de complicaciones del conocimiento se relaciona con las prácticas de autocuidado de la fistula arteriovenosa en pacientes con enfermedad renal crónica en hemodiálisis.

## **1.4. Justificación de la investigación**

### **1.4.1. Teórica**

La pesquisa busca recopilar datos que puedan contribuir al avance de la comprensión de la enfermera sobre el conocimiento y las prácticas de autocuidado de la (FAV) en pacientes con insuficiencia renal crónica en hemodiálisis. La información obtenida proporcionará conocimientos valiosos para futuras investigaciones. En este contexto, la teoría que ampara y sustenta el conocimiento y las prácticas de autocuidado de la fístula arteriovenosa en pacientes en hemodiálisis es la teoría de autocuidado de Dorothea Orem. Esta teorista establece que las personas tienen necesidades de autocuidado para mantener la vida, la salud y el bienestar. Los pacientes en hemodiálisis tienen necesidades específicas de autocuidado para mantener su fístula arteriovenosa saludable y funcional. La teoría de Orem define el autocuidado como "la acción deliberada de una persona para sí misma o para otros para suministrar y mantener los medios y condiciones necesarios para la vida, la salud y el bienestar".

### **1.4.2. Metodológica**

El proceso investigativo de construcción del conocimiento y práctica sigue los principios del método científico. Para establecer una base sólida para este estudio transversal, se utiliza el método deductivo hipotético, basado en un enfoque cuantitativo. Para la recolección de datos se utilizan dos instrumentos, conocidos por su confiabilidad y validez. Los datos recopilados se analizarán mediante análisis de correlación, proporcionando un punto de referencia para trabajos futuros.

### **1.4.3. Práctica**

En los últimos años, el enfoque del personal de enfermería hacia la educación y capacitación de los sujetos con insuficiencia renal crónica en hemodiálisis para adquirir competencias prácticas de autocuidado se ha convertido en una prioridad de los sistemas de



salud para mejorar la calidad de la atención y así brindar apoyo a los pacientes que a menudo se encuentran en incertidumbre durante su proceso de tratamiento. En ese sentido, el propósito de este estudio es recopilar datos pertinentes para establecer estrategias, planes de acción o sesiones educativas que puedan ser útiles para estos sistemas de salud; del mismo modo, ayudar al personal de enfermería a brindar planes de cuidado con una educación de calidad y personalizada sobre los fenómenos en cuestión. Por ello, es de imperiosa necesidad para la disciplina de enfermería en nefrología aportar nuevos conocimientos al respecto.

## **1.5. Delimitaciones de la investigación**

### **1.5.1. Temporal**

Se efectuará entre los meses de octubre a diciembre de 2023.

### **1.5.2. Espacio**

Se ejecutará en el servicio de hemodiálisis del hospital del Callao, Perú.

### **1.5.3. Población o unidad de análisis:**

La unidad de análisis será un paciente que acude a terapia de hemodialítica en el servicio de hemodiálisis del hospital del Callao, siendo la población de estudio un total de 105 pacientes.

## **2. MARCO TEÓRICO**

### **2.1. Antecedentes**

#### **Internacionales**

Coronel (11), 2020 en Ecuador para “determinar el nivel de conocimiento sobre el autocuidado y las complicaciones de la fistula arteriovenosa en pacientes en hemodiálisis”. Los datos se cosechan con un cuestionario estructurado en una muestra no probabilística de 51 pacientes, tanto hombres como mujeres, que tenían fistula arteriovenosa. Si bien la mayoría de la muestra fue masculina, se encontraron más mujeres en el rango de edad entre 40 y 64 años. En concreto, el 49% de los pacientes tenía entre 40 y 64 años, y el 44% entre 35 y 39 años. Además, el 74% de los participantes tenía educación primaria o superior. En cuanto al autocuidado, los resultados indicaron que el 84% de los pacientes tenía un nivel de conocimiento alto en cuanto a las complicaciones relacionadas con el autocuidado, mientras que el 49% tenía un nivel de conocimiento moderado. En conclusión, prevalecieron los pacientes con alto nivel de conocimiento sobre las complicaciones relacionadas con el autocuidado de la fistula arteriovenosa, seguidos de aquellos con un nivel de conocimiento medio.

Mendoza et al. (12), en Nicaragua 2019 para “analizar el autocuidado y manejo de la FAV en individuos con insuficiencia renal crónica ingresados en el programa de hemodiálisis del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca”. Se trata de una pesquisa transversal, descriptivo y cuantitativo, con una muestra de 72 sujetos. El estudio tiene un margen de error del 3% y una tasa de confiabilidad del 97%. La investigación implicó la administración de un cuestionario que contenía preguntas cerradas y abiertas sobre el autocuidado y el manejo de la FAV. El estudio encontró que los pacientes no controlaban adecuadamente su ingesta de líquidos, sodio, potasio y fósforo. Además, la investigación descubrió que las acciones de autocuidado y manejo de la FAV que poseían los pacientes no eran apropiadas en un 85% y podían provocar complicaciones perjudiciales.

Aspiazu et al. (13), en Ecuador 2019 para “conocer el Autocuidado de los Accesos Vasculares en sujetos con tratamiento hemodialítico del Hospital General del Norte de

Guayaquil”. Una pesquisa transversal, cuantitativa y descriptiva, se empleó la técnica de encuesta utilizando como herramienta un cuestionario con una muestra de 60 pacientes. Los resultados indicaron que el 55% de los participantes había estado expuesto a hemodiálisis durante menos de un año, mientras que el 30% había estado expuesto durante 1 a 5 años y el 15% durante más de 5 años. Los tipos de acceso vascular reportados fueron fístula arteriovenosa (50%), catéter venoso central (33%) e injerto arteriovenoso (17%). El conocimiento de los participantes sobre el acceso vascular fue alto (65%), medio (23%) y desconocido (12%). En cuanto a las complicaciones por acceso vascular, el 55% reportó no ocurrir, mientras que el 45% reportó complicaciones. El sesenta por ciento de los participantes informó haber realizado ejercicios, mientras que el 40% no lo hizo. Como signos de alarma se informaron hinchazón (50%), ausencia de emoción (50%) y sangrado (38%). Las acciones tomadas para el sangrado de la FAV indicaron atención general de la FAV. El estudio concluyó que la mayoría de los participantes no aplicaron correctamente sus conocimientos de autocuidado por desconocimiento en el manejo de su enfermedad.

Juca (14), en Ecuador 2019 para “establecer una guía de autocuidado del acceso vascular para disminuir las complicaciones en sujetos en hemodiálisis en el Hospital Homero Castanier Crespo de Azogues”. Esta pesquisa fue cuantitativa, descriptiva y prospectiva, e incluyó una muestra de 40 sujetos. La técnica fue la encuesta para recopilar datos sobre la progresión de la enfermedad y el estado de enfermería de los pacientes con acceso vascular. La encuesta reveló que la edad promedio de los participantes fue de 60,35 años, con una desviación estándar de 14,11 años. La mayoría de los participantes tenían más de 60 años, lo que representa el 57,50% de la población del estudio. Además, el 70% de los participantes se identificaron como hombres y el 60% había vivido con la enfermedad durante 1 a 5 años. Del resto de participantes, el 37,5% había sido diagnosticado menos de un año antes, mientras que sólo el 2,5% había vivido con enfermedad renal crónica terminal (ESRD) durante más de cinco años. El tipo de acceso

vascular más común fueron las fistulas arteriovenosas (FAV), que representaron el 75% de la población, seguidas de los catéteres de hemodiálisis con el 20% y las fistulas artificiales con el 5%. Sorprendentemente, la mitad de los participantes no sabían que necesitaban cubrir su catéter con un vendaje y el 25% optó por no hacerlo por motivos distintos a la falta de conocimiento. Se encontraron resultados similares entre pacientes con FAV. Sobre la base de estos hallazgos, se desarrolló una propuesta para mejorar la atención al paciente con disfunción del acceso vascular y mejorar la atención del acceso vascular resaltando las señales de advertencia. Los resultados de este estudio fueron compartidos a través de charlas educativas.

Ron et al. (15), en Ecuador 2019 para “determinar el manejo y complicaciones de las fistulas arteriovenosas en pacientes con enfermedad renal crónica del Centro de Diálisis Cendialcon”. En un estudio amplio, extenso y prolongado que utilizó encuestas como medio para recopilar datos de 225 pacientes, se descubrió que el 64,9% de los pacientes presentaba anemia, mientras que el 28,4% tenía hipoalbuminemia y el 62,7% hiperparatiroidismo. Mediante análisis estadístico se determinó que el 35,1% de los pacientes lograron una experiencia exitosa de fístula que duró más de tres años. Ningún paciente tuvo un fracaso temprano de su fístula arteriovenosa. Sin embargo, es importante señalar que las fistulas arteriovenosas conllevan un riesgo de complicaciones para los pacientes, y aproximadamente el 58,2% de los pacientes experimentan complicaciones. Las complicaciones más comunes incluyeron aneurismas (27,1%), neuropatía periférica (22,7%), trombosis y síndrome superfluido (20%). Un 13,3% adicional de los pacientes sufría estenosis, el 9,3% tenía infecciones y el 8% tenía una fístula madura en su fístula arteriovenosa. Además, el 4% de los pacientes experimentó el síndrome de robo como complicación de su fístula arteriovenosa.

### **Nacionales**

Miraval (20), en 2021 para “establecer la relación entre el nivel de conocimiento de la enfermedad renal y las prácticas de autocuidado en pacientes de hemodiálisis del Centro

Nefrológico Tingo María S.A.C., 2021”. El estudio realizado fue de carácter cuantitativo, utilizando un método descriptivo con diseño transversal y correlacional. Se utilizó como técnica una encuesta y como instrumento un cuestionario. El grupo de muestra estuvo formado por 35 personas con problemas renales con una fístula arteriovenosa. Los resultados revelaron una correlación directa y positiva entre el nivel de conocimiento en su dimensión cuidados de la FAV con las prácticas de autocuidado de los pacientes con ERC. Esto se determinó con un coeficiente de Pearson de 0,965, lo que indica una correlación significativamente alta.

Ramos (19), en 2021 para “determinar el nivel de conocimientos sobre autocuidado en pacientes sometidos a hemodiálisis en el Hospital Regional Docente Clínico Daniel Alcides Carrión 2021”. Se realizó un estudio cuantitativo, descriptivo y transversal, utilizando como instrumento principal un cuestionario. El tamaño de la muestra estuvo constituido por 20 pacientes que habían sido diagnosticados con Enfermedad Renal Crónica. Los datos obtenidos de la Dimensión Autocuidado de las FAV en Diálisis mostraron que los pacientes poseían un nivel moderado de conocimientos relacionados con el autocuidado del acceso vascular. Si bien hubo algunas personas que demostraron niveles altos o bajos de comprensión, eran una minoría. En general, la mayoría de los pacientes con acceso vascular mostraron un nivel moderado de comprensión sobre el tema.

Mayanga (16), en 2020 para “determinar el nivel de conocimiento y autocuidado en accesos vasculares en pacientes hemodializados en la Clínica Privada Nefrolabt, en Chiclayo, 2020”. En su estudio, el autor empleó una encuesta como herramienta para la recopilación de datos y como método de investigación descriptiva, correlacional y cuantitativa. La población para este estudio estuvo constituida por 60 pacientes. El estudio reveló que el 46,7% de los pacientes carecían de conocimientos sobre la enfermedad renal crónica, mientras que el 38,3% tenían conocimientos medios y el 15% estaban bien informados. Además, los controles establecidos en el centro de diálisis mostraron que el 38,3% de los pacientes asistía algunas

veces, el 36,7% asistía con menos frecuencia y el 25% asistía con frecuencia. Esto indica que el 75% de los pacientes visitan el centro de hemodiálisis. Además, el 45% de los pacientes no conocía los alimentos adecuados a consumir y el 35% tenía un conocimiento parcial del asunto. Curiosamente, no hubo programas educativos que las enfermeras hubieran desarrollado para educar a los pacientes sobre la ERC, ya que no hubo charlas de capacitación sobre el tema.

Ameghino (17), en 2019 para “determinar el nivel de conocimiento de los pacientes hemodializados sobre los autocuidados del acceso vascular en el hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo, en Chiclayo, en el año 2019”. Mediante un estudio transversal y descriptivo, se aplicó un cuestionario a 73 pacientes para evaluar su conocimiento sobre la ERC. Los resultados indican que el 65,7% de los pacientes con fístulas arteriovenosas y el 34,7% con vías venosas centrales demostraron niveles elevados de conocimiento de autocuidado. En comparación con la población general, el 45,8% de los pacientes reportó niveles altos de conocimiento, el 37,5% reportó niveles muy altos, el 16,7% reportó niveles medios y el 83,3% afirmó que sus conocimientos eran incorrectos. Cuando se les preguntó sobre el cuidado de una fístula arteriovenosa o vía venosa central, el 52% de los pacientes afirmó tener un nivel de conocimiento alto, mientras que el 36% afirmó tener un nivel muy alto.

Soto (18), en 2019 para “determinar el nivel de conocimientos sobre autocuidado de accesos vasculares y capacidad de independencia en pacientes en hemodiálisis de la Clínica Nefrocare Perú, Lambayeque, 2018”. Mediante un enfoque descriptivo, transversal y no experimental, se encuestó a una muestra de 65 pacientes mediante la aplicación de un cuestionario y la prueba de Katz para métodos de observación y datos demográficos. Se analizaron pacientes de la Clínica Nefrocare, que llevaban 1 a 2 años y 5 a 6 años recibiendo tratamiento. Los resultados mostraron que aproximadamente el 60% de los pacientes mostraron independencia con respecto a su condición renal, y el 84,6% de los pacientes con fístula arteriovenosa demostraron independencia a pesar de su condición. Además, el 52,6% de los

pacientes presentaban un nivel alto de conocimientos sobre el autocuidado con acceso vascular temporal CVC, mientras que el 28,9% y el 18,4% de los pacientes presentaban un nivel de conocimientos medio y muy alto, respectivamente. Los pacientes con CVC mostraron un nivel de conocimiento alto con una tasa del 46,7%, frente al 41,7% y el 8,3% en los grupos medio y bajo, respectivamente. Con base en estos hallazgos, la clínica concluyó que la mayoría de los pacientes eran independientes y tenían conocimientos sobre la atención del acceso vascular.

## **2.2. Bases teóricas**

### **1. Conocimiento del autocuidado de la fístula arteriovenosa**

#### **1.1. Conceptualización**

La adquisición de información y la comprensión del intrincado funcionamiento de las fístulas arteriovenosas constituyen el conocimiento. Este conocimiento es indispensable en la administración de diálisis, ya que es parte integral de la salud de las personas con enfermedad renal. Esto se debe principalmente al papel crucial de sus vasos sanguíneos para facilitar el flujo sanguíneo por todo el cuerpo, eliminando toxinas dañinas que pueden afectar negativamente la salud y complicar el tratamiento (21).

El conocimiento del autocuidado de la fístula arteriovenosa es fundamental para los pacientes en hemodiálisis. La fístula es un acceso vascular que se crea uniendo una arteria y una vena debajo de la piel del brazo. Se utiliza para extraer la sangre del paciente durante la hemodiálisis. Un buen conocimiento del autocuidado de la fístula ayuda a los pacientes a prevenir complicaciones, como: infección, trombosis, hematoma y estenosis (22).

Los pacientes deben aprender a: lavar la fístula con jabón y agua tibia todos los días; evitar golpes, compresiones y movimientos bruscos de la fístula; no colocarse prendas apretadas o joyas en el brazo de la fístula; notificar al médico o a la enfermera cualquier cambio en la

aparición o el funcionamiento de la fístula. Los estudios muestran que el nivel de conocimiento del autocuidado de la fístula arteriovenosa en pacientes en hemodiálisis es variable. En algunos estudios, la mayoría de los pacientes tienen un buen conocimiento, mientras que, en otros, la mayoría tiene un conocimiento limitado (23).

Los factores que pueden influir en el nivel de conocimiento del autocuidado de la fístula arteriovenosa incluyen: la edad del paciente, el nivel de educación del paciente, la duración del tratamiento de hemodiálisis y la cantidad de información proporcionada por el equipo de atención médica. Es importante que los pacientes en hemodiálisis reciban una educación adecuada sobre el autocuidado de la fístula arteriovenosa. Esta educación debe ser brindada por el equipo de atención médica, en un lenguaje claro y comprensible (24).

## **1.2. Teoría e implicancias**

### **Teoría**

La teoría que ampara y sustenta el conocimiento y las prácticas de autocuidado de la fístula arteriovenosa en pacientes en hemodiálisis es la teoría de autocuidado de Dorothea Orem. Esta teórica establece que las personas tienen necesidades de autocuidado para mantener la vida, la salud y el bienestar. Los pacientes en hemodiálisis tienen necesidades específicas de autocuidado para mantener su fístula arteriovenosa saludable y funcional (25).

La teoría de Orem define el autocuidado como "la acción deliberada de una persona para sí misma o para otros para suministrar y mantener los medios y condiciones necesarios para la vida, la salud y el bienestar". El autocuidado se divide en tres componentes:

**Autocuidado universal:** Son las actividades de autocuidado que todas las personas necesitan para mantener la vida, la salud y el bienestar.

**Autocuidados de desarrollo:** Son las actividades de autocuidado que se requieren para promover el crecimiento y el desarrollo físico mental y social.



Autocuidados terapéuticos: Son las actividades de autocuidado que se requieren para prevenir o tratar problemas de salud (26).

La teoría de Orem es una teoría útil para comprender y apoyar el conocimiento y las prácticas de autocuidado de la fístula arteriovenosa en pacientes en hemodiálisis. Esta teoría proporciona un marco para identificar las necesidades de autocuidado de los pacientes, desarrollar planes de educación y apoyo para el autocuidado, y evaluar la efectividad de la educación y el apoyo (27).

### **Relevancia**

La educación sobre el autocuidado es fundamental para que los pacientes en hemodiálisis puedan realizar estos autocuidados de manera efectiva. La educación debe ser brindada por el equipo de atención médica, en un lenguaje claro y comprensible. Los pacientes en hemodiálisis necesitan realizar autocuidados terapéuticos para mantener su fístula arteriovenosa saludable y funcional. Estos autocuidados incluyen: lavar la fístula con jabón y agua tibia todos los días; evitar golpes, compresiones y movimientos bruscos de la fístula; no colocarse prendas apretadas o joyas en el brazo de la fístula y notificar al médico o enfermera cualquier cambio en la apariencia o el funcionamiento de la fístula (28).

### **1.3. Dimensiones del conocimiento**

Las dimensiones del conocimiento del autocuidado de la fístula arteriovenosa en pacientes en hemodiálisis son los diferentes aspectos del conocimiento que los pacientes deben tener para poder cuidar adecuadamente de su fístula. El conocimiento de estas dimensiones es fundamental para que los pacientes puedan cuidar adecuadamente de su fístula y prevenir complicaciones. A continuación, se describen las dimensiones del conocimiento del autocuidado de la fístula arteriovenosa en pacientes en hemodiálisis con más detalle (29):

**Conocimiento de la anatomía y fisiología de la fistula:**

Los pacientes deben comprender cómo funciona la fistula y cómo se crea. La fistula arteriovenosa es un acceso vascular que se crea uniendo una arteria y una vena debajo de la piel del brazo. Se utiliza para extraer la sangre del paciente durante la hemodiálisis. Los pacientes deben saber que la fistula está formada por dos vasos sanguíneos: una arteria y una vena. La arteria transporta sangre rica en oxígeno desde el corazón, mientras que la vena transporta sangre pobre en oxígeno de vuelta al corazón. Los pacientes también deben saber que la fistula se crea mediante una cirugía. En la cirugía, un cirujano corta la arteria y la vena y luego las une (30).

**Conocimiento de los cuidados de la fistula:**

Los pacientes deben saber cómo lavar, proteger y cuidar de su fistula. Los pacientes deben lavar su fistula con jabón y agua tibia todos los días. También deben evitar golpes, compresiones y movimientos bruscos de la fistula. Los pacientes deben evitar colocarse prendas apretadas o joyas en el brazo de la fistula. Los pacientes deben notificar al médico cualquier cambio en la apariencia o el funcionamiento de la fistula (31).

**Conocimiento de los signos y síntomas de complicaciones:**

Los pacientes deben saber cómo identificar los signos y síntomas de complicaciones de la fistula, como infección, trombosis o estenosis. Los signos y síntomas de infección de la fistula incluyen: Enrojecimiento, Hinchazón, Dolor, Calor. Los signos y síntomas de trombosis de la fistula incluyen: Dolor agudo, Rigidez, Piel pálida o azulada. Los signos y síntomas de estenosis de la fistula incluyen: Disminución del flujo sanguíneo y Dificultad para insertar la aguja. Los pacientes deben buscar atención médica si experimentan alguno de los siguientes signos o síntomas: Dolor en la fistula; Enrojecimiento, hinchazón o calor en la fistula; Dificultad para insertar la aguja en la fistula; Cambios en la apariencia o el funcionamiento de la fistula (32).

## **2. Prácticas de autocuidado de la fistula arteriovenosa**

Las prácticas implican vivir un estilo de vida protector es hacer un esfuerzo consciente para evitar actividades que puedan contribuir a la enfermedad y al deterioro de la salud. En los casos en los que la enfermedad ya ha sido diagnosticada, es muy recomendable adoptar un estilo de vida que sea menos exigente para el organismo. Los pacientes que padecen enfermedades renales, por ejemplo, necesitan un estrecho control de su dieta, su ingesta de medicamentos y su actividad física. Estas medidas son cruciales para frenar la progresión de la enfermedad y promover una mejor salud (33).

Las prácticas de autocuidado de la fistula arteriovenosa que debe tener un paciente en hemodiálisis son las siguientes:

- Lavar la fistula con jabón y agua tibia todos los días. Esto ayuda a prevenir la infección.
- Evitar golpes, compresiones y movimientos bruscos de la fistula. Esto puede dañar la fistula y dificultar la inserción de las agujas.
- No colocarse prendas apretadas o joyas en el brazo de la fistula. Esto puede comprimir la fistula y dificultar la circulación sanguínea.
- Notificar al médico cualquier cambio en la apariencia o el funcionamiento de la fistula. Esto puede indicar una infección, trombosis o estenosis (34).

Además de estas prácticas generales, los pacientes en hemodiálisis también deben seguir las instrucciones específicas de su equipo de atención médica. Estas instrucciones pueden incluir:

- Evitar levantar objetos pesados con el brazo de la fistula.
- Evitar realizar actividades que puedan causar golpes o compresiones en la fistula.

- Realizar ejercicios ligeros para mejorar la circulación sanguínea en el brazo de la fístula (35).

Las prácticas de autocuidado de la fístula arteriovenosa son importantes para mantener la fístula saludable y funcional. Una fístula sana es esencial para que los pacientes en hemodiálisis reciban un tratamiento eficaz. A continuación, se ofrecen algunos consejos adicionales para ayudar a los pacientes en hemodiálisis a cuidar de su fístula arteriovenosa:

- Pida a un miembro de su equipo de atención médica que le muestre cómo lavar y cuidar su fístula.
- Pida a un miembro de su equipo de atención médica que le explique los signos y síntomas de complicaciones de la fístula.
- Mantenga un registro de los cambios en su fístula.
- Hable con su equipo de atención médica si tiene alguna pregunta o inquietud sobre el cuidado de su fístula (36).

### **3. Consideraciones finales**

#### **Enfermedad renal crónica**

La insuficiencia renal crónica es una anomalía de la función o estructura renal durante  $\geq 3$  meses y es una carga importante para las personas, los sistemas de atención de la salud y las sociedades, y generalmente al principio no se presentan signos ni síntomas. Entre sus principales causas se encuentran la hipertensión arterial sistémica, la diabetes mellitus, las enfermedades renales, como las uropatías, infecciones urinarias recurrentes, obstrucciones y cálculos renales. Cuando la insuficiencia renal crónica alcanza estadios avanzados, denominados insuficiencia renal crónica terminal, es necesario que la persona se someta a algún sustituto de terapia renal, que puede ser: diálisis peritoneal, hemodiálisis o trasplante renal.

Entre las terapias renales sustitutivas, la hemodiálisis es la más utilizada y debe y está dirigido a personas sin previsión de interrupción o hasta que se sometan a un trasplante renal (37).

### **Factores de riesgo y síntomas**

El desarrollo de la (ERC) se puede atribuir a varias patologías sistémicas, que incluyen, entre otras, diabetes mellitus, pielonefritis, glomerulonefritis crónica, hipertensión no controlada, obesidad, obstrucción del tracto urinario, lesiones hereditarias como la poliquistosis renal, trastornos vasculares, agentes tóxicos y agentes ambientales y ocupacionales como plomo, cadmio, mercurio y cromo. A nivel mundial, las causas más prevalentes de insuficiencia renal terminal son la nefropatía diabética, la glomerulonefritis primaria y la hipertensión (38). Es posible que las personas con insuficiencia renal crónica no experimenten ningún síntoma notable. La única forma de determinar la presencia de esta afección es mediante la realización de análisis de sangre y orina específicos. Estas pruebas miden los niveles de creatinina en la sangre y los niveles de proteínas en la orina (39).

### **Hemodiálisis**

La hemodiálisis consiste en un proceso en el que los líquidos extracorpóreos de la sangre son filtrados por una máquina llamada dializador, que reemplaza las funciones renales, y que realiza la eliminación de líquido, exceso de sal y toxinas de los desechos nocivos para la salud. Ayuda al organismo a controlar la presión arterial y a equilibrar los minerales importantes, como el potasio, el sodio y el calcio en la sangre y su principal objetivo es minimizar los síntomas causados por el mal funcionamiento de los riñones (40).

## **2.3 Formulación de hipótesis**

### **2.3.1 Hipótesis general**

**Hi:** Existe relación positiva estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y las prácticas de autocuidado de la fistula arteriovenosa en pacientes con enfermedad renal crónica en hemodiálisis.

**Ho:** No existe relación positiva estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y las prácticas de autocuidado de la fistula arteriovenosa en pacientes con enfermedad renal crónica en hemodiálisis.

### **2.3.2 Hipótesis específicas**

**HiE1:** Existe relación positiva estadísticamente significativa entre la dimensión anatomía y fisiología de la fistula del conocimiento y las prácticas de autocuidado de la fistula arteriovenosa en pacientes con enfermedad renal crónica en hemodiálisis.

**HiE2:** Existe relación positiva estadísticamente significativa entre la dimensión cuidados de la fistula del conocimiento y las prácticas de autocuidado de la fistula arteriovenosa en pacientes con enfermedad renal crónica en hemodiálisis.

**HiE3:** Existe relación positiva estadísticamente significativa entre la dimensión signos y síntomas de complicaciones del conocimiento y las prácticas de autocuidado de la fistula arteriovenosa en pacientes con enfermedad renal crónica en hemodiálisis.

## **3.- METODOLOGÍA**

### **3.1. Método de la investigación**

Se usará un método hipotético deductivo, ya que el investigador va a plantear la problemática de investigación, precisará los objetivos e hipótesis de la investigación (41).

### **3.2. Enfoque de la investigación**

Se aplicará el enfoque cuantitativo porque este trabajo se basa en la recopilación de datos que se procesarán por métodos estadísticos (41).

### **3.3. Tipo de la investigación**

Será aplicada porque buscará resolver un problema conocido y encontrar respuestas a preguntas específicas (42).

### **3.4. Diseño de la investigación**

Será de diseño no experimental, dado que es una investigación que se efectúa sin manipular las variables, por lo que solo se visualizan los acontecimientos para valorarlos. Será de nivel correlacional porque relacionará las variables “conocimiento y práctica” . Finalmente es transversal porque se efectuará una sola medición (42).

### **3.5. Población, muestra y muestreo**

Estará compuesta por una población muestra censal, no habrá muestreo porque la población es finita y se va tomar el total de la muestra de 105 pacientes con insuficiencia renal crónica en terapia hemodialítica del servicio de hemodiálisis del Hospital del Callao.

#### **Criterios de inclusión:**

- Mayores de 18 años
- Pacientes de ambos sexos
- Pacientes con tratamiento en hemodiálisis
- Pacientes que acepten la participación voluntaria
- Pacientes que sepan leer y escribir
- Pacientes que firmen consentimiento informado

#### **Criterios de exclusión:**

- Pacientes que asisten a otros programas de salud

- Pacientes con dificultad para comunicarse
- Pacientes con alguna limitación

### **3.6. Variables y operacionalización**

A continuación, se presenta la tabla de operacionalización de las variables:



Variables	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicaciones	Escala de Medición	Escala Valorativa
<b>V1:</b> <b>Nivel de conocimiento de autocuidado de la fistula arteriovenosa</b>	La fístula es un acceso vascular que se crea uniendo una arteria y una vena debajo de la piel del brazo. Se utiliza para extraer la sangre del paciente durante la hemodiálisis. Un buen conocimiento del autocuidado de la fístula ayuda a los pacientes a prevenir complicaciones, como: infección, trombosis, hematoma y estenosis (22).	La valoración del conocimiento se realizará a través del cuestionario de Bouby Martínez de 20 preguntas múltiples agrupados en tres dimensiones del conocimiento y cuyos valores finales se expresan en tres niveles o rangos.	Conocimiento de la anatomía y fisiología de la fístula  Conocimiento de los cuidados de la fístula  Conocimiento de los signos y síntomas de complicaciones	- Generalidades - Origen y función - Componentes - Accesos - Cuidados - Lavado - Higiene - Secado  - Signos - Síntomas - Complicaciones - Asistencia	Ordinal	Bueno (15 – 20)  Regular (11 – 14)  Deficiente (0 – 10)
<b>V2:</b> <b>Prácticas de autocuidado de la fistula arteriovenosa</b>	Los pacientes deben saber cómo identificar los signos y síntomas de complicaciones de la fístula, como infección, trombosis o estenosis que implica vivir un estilo de vida protector es hacer un esfuerzo consciente para evitar actividades que puedan contribuir al deterioro de la FAV (31).	Conjunto de actividades que el paciente aprende de forma continua para el bienestar de su FAV y que se mide con el Cuestionario unidimensional de Bouby Martínez de 18 preguntas en escala de Likert y cuyos valores finales se expresan en tres niveles o rangos.	Práctica	- Piel limpia (pliegue de cuello y antebrazos) - Mantiene uñas limpias y cortas Conserva la piel hidratada - Uso de ropa limpia Uso de ropa holgada - Evitar carga de peso con el brazo de la fístula - Compresión posterior del retiro de agujas - Vigilar hematoma en el brazo portador de FAV - Vigilar enrojecimiento en la zona de FAV	Ordinal	Bueno (68 – 90)  Regular (18 – 67)  Malo (0 – 18)

### **3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

#### **3.7.1 Técnica**

Se aplicará como técnica la encuesta, ya que nos permite “recoger y analizar una serie de datos de una muestra de casos representativa de una población o universo más amplio, del que se pretende explorar, describir, predecir y/o explicar una serie de características”.

#### **3.7.2 Descripción de instrumentos**

##### **Instrumento 1: Conocimiento de autocuidado de la FAV**

Es un Cuestionario de respuestas múltiples creado, validado y puesto a prueba por Bouby Martínez (43) en su tesis “Nivel de conocimiento y prácticas de autocuidado del paciente hemodializado con fistula arteriovenosa, Centro Privado CEDISAN SAC Chimbote, 2018”. Tiene 20 preguntas con 4 enunciados como alternativas de respuesta, los cuales están agrupados en 3 dimensiones que caracterizan los componentes básicos del conocimiento sobre la anatomía y fisiología de la fístula, los cuidados de la fístula y los signos y síntomas de complicaciones. Cada ítem tiene un valor de 1 cuando es correcto y 0 incorrecto. Se mide en 3 niveles del conocimiento con puntajes de: Bueno (15 a 20) / Regular (11 a 14) / Deficiente (0 a 10).

##### **Instrumento 2: Práctica de autocuidado de la FAV**

Es un Cuestionario tipo Likert modificado, validado y puesto a prueba por Bouby Martínez (43), está formado por 18 preguntas en una sola dimensión y con opciones de respuesta usando la escala de puntos de: nunca (1), poco frecuente (2), a veces (3) muy frecuentemente (4) y siempre (5). Se mide en 3 niveles de prácticas con puntajes de: Bueno (68 a 90) / Regular (18 a 67) / Malo (0 a 18).

#### **3.7.3. Validación**

Ambos instrumentos que se utilizarán en esta investigación ya han sido previamente validados y aplicados en la investigación de Bouby Martínez (43), los cuales no han sido modificados ni adaptados; por lo tanto, no se necesita volver a validarlos. Se usó la V de Aiken para calcular el grado de acuerdo entre jueces expertos. En este contexto, el **instrumento 1** Cuestionario de conocimiento de autocuidado de la FAV tuvo una V de Aiken= 0.95. Mientras que el **instrumento 2** Cuestionario de práctica de autocuidado de la FAV tuvo una V de Aiken= 0.98 con una significación  $p= 0,000$ . Lo cual corroboró la alta validez que poseen estos instrumentos.

#### **3.7.4. Confiabilidad**

El **instrumento 1** arrojó como resultado un K R 20 de 0,808. El **instrumento 2** arrojó un K R 20 de 0,850. Según estos resultados se demuestra que ambas construcciones son fiables para su respectiva aplicación (43).

#### **3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos**

Una solicitud de permiso se dirigirá al personal administrativo del director de la clínica. Se utilizarán dos cuestionarios para recopilar datos, que luego se tabularán utilizando un libro de Excel para procesarlos con el software SPSS v. Se emplearán estadísticas descriptivas simples de frecuencias para el análisis estadístico. Estos resultados se presentarán mediante tablas claras y diagramas de barras. Para realizar el análisis inferencial se implementará el análisis Kolmogorov-Smirnov para establecer la distribución de variables y evaluar la prueba estadística para examinar la hipótesis utilizando el coeficiente de correlación de Spearman.

#### **3.9. Aspectos éticos**

Realizar una investigación implica adherirse a principios éticos fundamentales que son parte integral del proceso. Para garantizar una investigación ética, hay ciertos puntos clave que deben considerarse cuidadosamente. En la investigación va a respetarse el principio de

proporcionalidad entre las ventajas potenciales y los peligros previsibles. Se va a mantener la primacía de los derechos del sujeto sobre los intereses tanto de la ciencia como de la sociedad, como un aspecto crítico de la ética de la investigación. Antes de participar en el estudio, es imperativo que a los individuos se les presente información completa sobre los motivos del estudio, el protocolo a seguir y las posibles ventajas y desventajas. Sólo después de haber sido completamente informados los individuos pueden dar su consentimiento para participar en el estudio. En la investigación, la integridad y la honestidad son de suma importancia. Los investigadores deben mantener la honestidad en cada etapa de su investigación, comenzando con la recopilación de datos y concluyendo con la publicación de sus hallazgos (44).



## 4.2 Presupuesto

	<b>REC. HUMANOS</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>TOTAL</b>
	Personal		1000
<b>TANGIBLES</b>	<b>MATERIAL BIBLIOGRÁFICO</b>		<b>0</b>
	Visualización		0
	<b>MATERIAL DE IMPRESIÓN</b>		<b>100</b>
	Impresión de documentos	60	6.00
	Fotocopias		400
	Anillados		100
	Total		500
	<b>MATERIAL DE ESCRITORIO</b>		
<b>INTANGIBLES</b>	Mouse óptico Genius	1	69.00
	Cable de datos para celular	1	39.00
	Total		108.00
	<b>SERVICIOS</b>		
	Combustible para el auto	3	750
	Subtotal		108.00
	<b>Total</b>		<b>2000</b>
<b>COSTOS</b>	Tangibles		1500
	Intangibles		500

## 5.- REFERENCIAS

1. Organización Mundial de la Salud. La enfermedad crónica de los riñones que lleva a la insuficiencia renal. Ginebra: OMS. [Online].; 2020. Disponible en: <https://tinyurl.com/ssnyk6ps>.
2. Organización Panamericana de la Salud. Atención de la Enfermedad Renal Crónica cerca de la comunidad. Washington: OPS. [Online].; 2020. Disponible en: <https://tinyurl.com/znwj5mnx>.
3. Ibeas J, Roca-Tey R, Vallespín J, Moreno T, Moñux G, Martí-Monrós A, et al. Fe de errores de Guía Clínica Española del Acceso Vascular para Hemodiálisis. Nefrología [Internet]. 2019 [citado 12 de octubre de 2023];39(6):680-2. Disponible en: <https://www.revistanefrologia.com/es-fe-errores-guia-clinica-espanola-articulo-S0211699519301535>.
4. Abreu AP de, Riella MC, Nascimento MM do. The Brazilian society of nephrology and the covid-19 pandemic. J Bras Nefrol [Internet]. 2020;42(2 suppl 1):1-3. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1590/2175-8239-jbn-2020-s101>
5. Ministerio de Salud del Perú. Más de dos millones de peruanos mayores de 20 años padecen Enfermedad Renal Crónica. Lima: MINSA. [Online].; 2020. Disponible en: <https://tinyurl.com/35e3wa9n>.
6. Lee T, Flithe J, Allon M. Cuidado de la diálisis en todo el mundo: series de una perspectiva global. Journal The American Society of Nephrology, 2021; 02(2021):604-607. [Online]. Disponible en: <https://tinyurl.com/2p82k5x7>.
7. Chan C, Blankestijn P, Dember L, Gallieni M, Harris D, Lok C, et al. Iniciación de la diálisis, opción de modalidad, acceso y prescripción: Conclusiones de una enfermedad renal: Mejora de los resultados globales (KDIGO) Controversias Conferencia, 2019; 2019(96):37-47. [Online]. Disponible en: <https://tinyurl.com/2p8d6fv2>.

8. Torreggiani M, Bernasconi L, Colucci M, Accarino S, Pasquinucci E, Esposito V, et al. Acceso vascular, complicaciones y supervivencia en incidente de pacientes de hemodiálisis. *Kidney and Dialysis*, 2021; 01(01):88-99. [Online]. Available from: <https://tinyurl.com/33nsy4nu>.
9. Raymundo P, Esther J. Nivel de conocimiento en autocuidados de la fístula arteriovenosa y la prevención de infecciones en pacientes sometidos a hemodiálisis en el hospital nacional, Lima Perú 2022. Universidad Inca Garcilaso de la Vega; 2022. Disponible en: <http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/6816>.
10. Mohamed M, Khojaly H. Competencia de enfermería con cuidado de acceso vascular entre pacientes de hemodiálisis en el mundo árabe: una revisión narrativa. *Nursing Studies and Practice International*, 2019; 02(01):01-06. [Online]. Disponible en: <https://anon.to/jJE11O>.
11. Coronel D. Nivel de conocimientos sobre el autocuidado y complicaciones de la fístula arteriovenosa en pacientes hemodializados del Hospital General IESS Machala [Tesis de Licenciatura, Universidad Nacional De Loja]. [Online].; 2020. Available from: [https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/23452/1/DanielaIsamar\\_Coronel\\_Hidalgo.pdf](https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/23452/1/DanielaIsamar_Coronel_Hidalgo.pdf).
12. Mendoza L, Garcia I, Jimenèz J. Gestión del autocuidado en pacientes con insuficiencia renal crónica, que asiste al programa de hemodiálisis, Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca, II Semestre 2018. [Tesis de Licenciatura, Universidad Nacional Autónoma De Nicaragua, Managua]. [Online].; 2019. Disponible en: <https://repositorio.unan.edu.ni/4198/1/96381.pdf>.
13. Aspiazu J, Lalangui M. Autocuidado de accesos vasculares en pacientes con tratamiento hemodialítico del Hospital General del Norte. Guayaquil: Universidad de Guayaquil; 2019. [Online]. Disponible en: <https://tinyurl.com/2s3uhv6c>.



14. Juca M. Guía de cuidados de accesos vasculares en pacientes sometidos a hemodiálisis en el Hospital Homero Castanier Crespo De Azogues [Tesis de Maestría, Universidad Regional Autónoma De Los Andes- Ecuador]. [Online].; 2019. Disponible en: <https://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/6415/1/PIUAMEQ013-2017.pdf>.
15. Ron M, Maldonado L. Accesos vasculares permanentes en hemodiálisis: tiempo de utilidad y complicaciones en los pacientes con enfermedad renal crónica de los Centros de Diálisis CENDIALCON. Latacunga - Cotopaxi en el periodo 2016-2018 [Tesis de Licenciatura, PUCE]. [Online].; 2019. Disponible en: <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/16811/TESIS%20FINAL%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
16. Mayanga O. Conocimiento y autocuidado en accesos vasculares en pacientes hemodializados en la Clínica Privada Nefrolab. Chiclayo: Universidad Señor de Sipán; 2020. [Online]. Disponible en: <https://tinyurl.com/3bwcmyea>.
17. Ameghino A. Nivel de conocimiento de pacientes hemodializados sobre los autocuidados del acceso vascular en el Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo. Lima: Universidad de San Martín de Porres; 2019. [Online]. Disponible en: <https://tinyurl.com/2p9yyc9f>.
18. Soto C. Conocimientos sobre autocuidado de accesos vasculares y capacidad de independencia en pacientes en hemodiálisis de la Clínica Nefrocare Perú – Chiclayo. Lambayeque: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo; 2018. [Online]. Disponible en: <https://tinyurl.com/4vkmkm94>.
19. Ramos J. Nivel de conocimientos sobre autocuidado en pacientes sometidos a hemodiálisis en el hospital regional docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión. Huancayo: Universidad Peruana del Centro; 2021. [Online]. Disponible en: <https://tinyurl.com/2p9fyarf>.

20. Miraval F. Conocimiento de la enfermedad renal y las prácticas de autocuidado en pacientes de hemodiálisis, centro nefrológico Tingo María S.A.C. Ica: Universidad Autónoma de Ica, 2021. [Online]. Disponible en: <https://tinyurl.com/yeb2zjzs>.
21. Vera J, Aroca G, Fonseca R, Rodríguez D, Rodríguez D. Nivel de conocimiento de los pacientes con Enfermedad Renal Crónica a cerca de su enfermedad. Barranquilla. Revista Latinoamericana de Hipertensión. 2019: 14(2), 100-125. [Online]. Disponible en: [https://www.revhipertension.com/rlh\\_2\\_2019/nivel\\_conocimiento.pdf](https://www.revhipertension.com/rlh_2_2019/nivel_conocimiento.pdf).
22. Rubio D, Peña J, Gonzales A, Chavarria M, Muller J, Ruvalcaba J. Nivel de conocimiento de la población de 20 a 50 años de edad de la zona centro de Pachuca de Soto sobre Insuficiencia Renal Crónica. K JONNPR. 2017: 1(5):173-183. [Online]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5608212.pdf>.
23. Cjuro J. Conocimientos sobre enfermedad renal crónica y capacidad de agencia de autocuidado en pacientes con hemodiálisis Hospital Antonio Lorena. Cusco: Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa; 2019. [Online]. Disponible en: <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/20.500.12773/11384>.
24. Rodríguez M. Conocimiento y prácticas de autocuidado en pacientes con tratamiento de hemodiálisis Hospital Víctor Lazarte Edchegaray. Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo; 2020. [Online].; 2020. Disponible en: <https://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/11705>
25. Valverde L, Zari M. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el autocuidado de pacientes sometidos a tratamiento sustitutivo de la función renal del Centro Diali Life: Universidad de Cuenca; 2016. [Online].
26. Coresh J, Selvin E, Stevens L. Prevalencia de la enfermedad renal crónica. JAMA. 2018; 298 (17): 2038-2047. [Online]. Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2018/16.pdf>.

27. Sotelo J. Conocimiento del paciente de hemodiálisis sobre prevención de complicaciones de la fistula arteriovenosa en un centro de diálisis enero 2019 Tesis de Especialista, Universidad Nacional Mayor de San Marcos. [Online].; 2019. Disponible en: [https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/6534/Sotelo\\_cj.pdf?sequence=3](https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/6534/Sotelo_cj.pdf?sequence=3).
28. Cassidy B, Harwood L, Getchell L, Smith M, Sibbald S, Moist L. Apoyo educativo sobre la toma de decisiones de la modalidad de diálisis en pacientes con enfermedad renal crónica: estudio cualitativo. *Canadian Journal of Kidney Health and Disease*, 2018, 01(05):01-09. [Online]. Available from: <https://tinyurl.com/2ypck6yc>.
29. Costa N, Souza L, Aragao dos Santos G, Queiroz C, Neves C, Pinheiro V. La realización de acciones de autocuidado para el mantenimiento de la fistula arteriovenosa en pacientes hemodializados: Revisión integradora. *International Journal of Nursing Sciences*, 2020, 07(2020):369-377.. [Online]. Available from: <https://tinyurl.com/rrmh6276>.
30. Herrera P, Pacheco J, Rondan A. La enfermedad renal crónica en el Perú. Una revisión narrativa de los artículos científicos publicados. *Acta Med Peru*. 2016;33(2):130-7. [Online].
31. Samaniego W, Joaquín S, Muñoz J, MF. Autocuidado en Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento de Hemodiálisis. *Salud y Administración*. 2018;5(3):15-22. [Online].
32. Cuncay M. Conocimientos y Prácticas sobre autocuidado del acceso vascular en pacientes hemodializados del Hospital Isidro Ayora de Loja Universidad Nacional de Loja; 2015. [Online].

33. Matos G, Martín L, Álvarez B, Remón L, González J. Adherencia terapéutica de pacientes con Insuficiencia Renal Crónica en tratamiento dialítico. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*. 2019;18(4):1–18
34. Guevara J. Autocuidado del paciente adulto que recibe tratamiento de hemodiálisis – Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo - Chiclayo Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo; 2018. [Online].
35. Peña J. Autocuidado De Los Pacientes Con Insuficiencia Renal Crónica Sometidos A Hemodiálisis En El Centro De Diálisis “Nuestra Señora Del Carmen“, Cañete – 2015 Universidad San Martín de Porres. [Online]. Available from: [http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/2060/3/pena\\_jesica.pdf](http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/2060/3/pena_jesica.pdf)
36. Usquiano G. Autocuidado Del Paciente Adulto En Tratamiento De Hemodiálisis - Hospital Nacional Dos De Mayo-Diciembre 2016 Universidad Privada San Juan Bautista; 2017. [Online]. Available from: <http://repositorio.upsjb.edu.pe/bitstream/handle/upsjb/1424/T-TPLE-%20Gloria%20Alessandra%20%20Usquiano%20Cardenas.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
37. Talledo M. Estrés, afrontamiento y calidad de vida relacionada a la salud en pacientes con insuficiencia renal crónica terminal. Tesis de licenciatura, Pontificia Universidad Católica del Perú; 2019. Disponible en: <https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/15371>
38. González Z, Escalona S, Ramírez A. Factores pronósticos de mortalidad en pacientes con insuficiencia renal crónica terminal en terapia hemodialítica. *Infomed*. 2019;44(6):1–18.
39. Meneses V, Medina M, Gómez M, Cruzalegui C, Alarcón C. Insuficiencia renal y hemodiálisis en pacientes hospitalizados con COVID-19 durante la primera ola en

Lima, Perú. Acta méd. Peru vol.38 no.4 Lima oct./dic. 2021. Disponible en:[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1728-](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1728-59172021000400249&script=sci_arttext)

[59172021000400249&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1728-59172021000400249&script=sci_arttext))

40. Valga F, Vega N, Monzón T, González F, Santana A, Baamonde E, et al. Papel de la hemodiálisis extendida en COVID-19: Nefrología, 2021: 40(4), 487–490. [Online]. Disponible en: <https://www.revistanefrologia.com/index.php?p=revista&tipo=pdf-simple&pii=S0211699520300771>
41. Hernández-Sampieri, R. Mendoza C. Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. Ciudad de México: Editorial Mc Graw Hill Education; 2018. Disponible en: <https://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/?p=2612>
42. Salgado C. Manual de investigación: Teoría y práctica para hacer la tesis según la metodología cuantitativa. Universidad Marcelino Champagnat; 2018. Disponible en: <https://universoabierto.org/2021/05/24/manual-de-investigacion-teoria-y-practica-para-hacer-la-tesis-segun-la-metodologia-cuantitativa/>
43. Bouby Martínez H. Nivel de conocimiento y prácticas de autocuidado del paciente hemodializado con fistula arteriovenosa en el Centro Privado CEDISAN SAC. Chimbote: Universidad San Pedro; 2020. [Online]. Disponible en: <http://repositorio.usanpedro.edu.pe/handle/USANPEDRO/14967>
44. Soler E, Del Campo E. Programa de educación para salud en Las escuelas e institutos (PESEI). Asociación Catalana de Enfermería y Salud Escolar. [Online].; 2014. Disponible en: <http://acise.cat/wp-content/uploads/2017/04/PESEI-2014-2015-castellano-PDF.pdf>.

## ANEXOS

## Anexo 1. Matriz de consistencia

Formulación del Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño metodológico
<p><b>Problema General</b></p> <p>¿Cómo el nivel de conocimiento se relaciona con las prácticas de autocuidado de la fistula arteriovenosa en pacientes con enfermedad renal crónica en el servicio de hemodiálisis del hospital Alberto Sabogal Sologuren, Callao – 2023?</p> <p><b>Problemas Específicos</b></p> <p>a. ¿Cómo la dimensión a. ¿Cómo la dimensión “anatomía y fisiología de la fistula del conocimiento” se relaciona con las prácticas de autocuidado de la fistula arteriovenosa en pacientes con enfermedad renal crónica en hemodiálisis?</p> <p>b. ¿Cómo la dimensión “cuidados de la fistula del</p>	<p><b>Objetivo General</b></p> <p>“Determinar cómo el nivel de conocimiento se relaciona con las prácticas de autocuidado de la fistula arteriovenosa en pacientes con enfermedad renal crónica en hemodiálisis”.</p> <p><b>Objetivos Específicos</b></p> <p>a. Identificar cómo la dimensión anatomía y fisiología de la fistula del conocimiento se relaciona con las prácticas de autocuidado de la fistula arteriovenosa en pacientes con enfermedad renal crónica en hemodiálisis.</p> <p>b. Identificar cómo la dimensión cuidados de la fistula del conocimiento se relaciona con las prácticas de autocuidado de la fistula arteriovenosa en pacientes con enfermedad renal crónica en hemodiálisis.</p>	<p><b>Hipótesis General</b></p> <p>Hi: Existe relación positiva estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y las prácticas de autocuidado de la fistula arteriovenosa en pacientes con enfermedad renal crónica en hemodiálisis.</p> <p><b>Hipótesis Específicas</b></p> <p>HiE1: Existe relación positiva estadísticamente significativa entre la dimensión anatomía y fisiología de la fistula del conocimiento y las prácticas de autocuidado de la fistula arteriovenosa en pacientes con enfermedad renal crónica en hemodiálisis.</p> <p>HiE2: Existe relación positiva estadísticamente significativa entre la dimensión cuidados de la fistula del conocimiento y las prácticas de autocuidado de la fistula arteriovenosa en pacientes con enfermedad renal crónica en hemodiálisis.</p>	<p><b>Variable 1:</b></p> <p>Nivel de conocimiento de autocuidado de la fistula arteriovenosa</p> <p><b>Dimensiones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento de la anatomía y fisiología de la fistula Pasiva</li> <li>• Conocimiento de los cuidados de la fistula</li> <li>• Conocimiento de los signos y síntomas de complicaciones</li> </ul> <p><b>Variable 2:</b></p> <p>Prácticas de autocuidado de la fistula arteriovenosa</p> <p><b>Dimensiones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unidimensional</li> </ul>	<p><b>Enfoque:</b></p> <p>Cuantitativo.</p> <p><b>Alcance:</b></p> <p>Correlacional</p> <p><b>Diseño:</b></p> <p>No Experimental</p> <p><b>Método de investigación:</b></p> <p>hipotético deductivo</p> <p><b>Población/muestra censal:</b></p> <p>Estará compuesta por 105 pacientes con ERC en hemodiálisis.</p>

---

conocimiento” se relaciona con las prácticas de autocuidado de la fistula arteriovenosa en pacientes con enfermedad renal crónica en hemodiálisis?	c. Identificar cómo la dimensión signos y síntomas de complicaciones del conocimiento se relaciona con las prácticas de autocuidado de la fistula arteriovenosa en pacientes con enfermedad renal crónica en hemodiálisis.	HiE3: Existe relación positiva estadísticamente significativa entre la dimensión signos y síntomas de complicaciones del conocimiento y las prácticas de autocuidado de la fistula arteriovenosa en pacientes con enfermedad renal crónica en hemodiálisis.
--	--	---

---

## **Anexo N°2: Instrumentos**

### **Presentación**

Saludos señor(a). Mi nombre es Orfith Ríos Soria y actualmente estoy realizando un estudio de investigación en colaboración con el hospital. Le pido amablemente su cooperación brindando respuestas sinceras y veraces, con la seguridad de que su información permanecerá anónima y confidencial. Apreciamos mucho su participación y le agradezco de antemano su valiosa contribución.

### **Instrucciones**

Asegúrese de leer atentamente cada pregunta e indique su respuesta marcándola con una cruz (X) o un círculo. En caso de que no pueda responder una pregunta o si la pregunta no está clara, solicite una aclaración a la persona que le proporcionó el instrumento.

### **Instrumento 1: Cuestionario de conocimiento de autocuidado de la fistula arteriovenosa**

#### **1. ¿Qué es para Ud. la Enfermedad Renal Crónica?**

- a) Es una enfermedad leve y hereditaria
- b) Es una enfermedad contagiosa
- c) Es la Incapacidad que tienen los riñones para limpiar la sangre
- d) No Conoce
- e) Todas las anteriores

#### **2. ¿Cómo define Ud. el procedimiento Hemodiálisis?**

- a) Es un tratamiento que cura la enfermedad renal crónica
- b) Es un tratamiento que elimina las sustancias de desecho de la sangre y el exceso de líquido del cuerpo
- c) Tratamiento que se realiza a través de un acceso vascular (fistula o catéter)
- d) Sólo la alternativa b y c
- e) Todas las anteriores

#### **3. ¿Ud. en su condición de paciente renal cuantas veces al día se realiza el baño?**

- a) 2 veces a la semana



- b) 3 veces a la semana
- c) Diario
- d) A veces
- e) Todas las anteriores

**4. ¿Considerando su condición de paciente renal, como cree Ud. que mantendría la higiene de sus uñas?**

- a) Limpias y largas, porque previene enfermedades
- b) Mantenerlas cortas y limpias, porque previene infecciones y no lacera la piel
- c) Mantenerlas largas para facilitar el trabajo
- d) No conoce
- e) Todas las anteriores

**5. ¿Cómo define Ud. la fistula o catéter (Acceso Vascular)?**

- a) Medio que permite llegar a la sangre para eliminar productos de desechos y líquidos
- b) Son venas y arterias de gran calibre que permiten sacar la sangre al riñón artificial
- c) Medio vital para recibir alimentación parenteral
- d) Sólo a y b
- e) Todas las anteriores

**6. ¿Cuál cree Ud. que sería el acceso vascular más adecuado para realizar su tratamiento de hemodiálisis?**

- a) Catéter venoso central temporal
- b) Catéter permacath
- c) Fistula arteriovenosa interna
- d) Injertos
- e) No conoce

**7. ¿Qué es para Ud. la Fistula Arteriovenosa?**

- a) Es la unión de una vena y una arteria por medio de una intervención quirúrgica
- b) Es un acceso vascular de larga duración
- c) Acceso vascular con menor riesgo de complicaciones

- d) Todas las anteriores
- e) No conoce

**8. ¿Cuál cree Ud. que serían los cuidados post operatorios tempranos después de la creación la fistula?**

- a) Se recomienda no levantar ni mojar el apósito durante las primeras 24-48 h, cambiándolo en el caso de que estuviera sucio o humedecido
- b) Mantener el brazo en alto para favorecer la circulación de retorno y evitar los edemas
- c) Evitar la hipotensión: si se encontrase mareado y con la presión arterial baja, debe tumbarse y elevar las piernas
- d) Si alguna vez no percibiera el sonido o vibración avisar a la enfermera inmediatamente
- e) Todas las anteriores

**9. ¿Cuál cree Ud. que serían los cuidados para la maduración de la fistula?**

- a) Realizar ejercicios de dilatación suaves después de una semana de su creación
- b) Realizar ejercicios con una pelota de goma cada 10 min por hora
- c) Con el fin de favorecer la dilatación de las venas y fortalecer la piel, es recomendable que introduzca el brazo en agua tibia con sal, tres veces al día
- d) Todas las anteriores
- e) No conoce

**10. ¿Cuáles son los cuidados permanentes para el mantenimiento de la fistula?**

- a) Evitar ropas apretadas, reloj o pulseras
- b) Evitar golpes, levantar peso y dormir sobre el brazo de la FAVI
- c) No permitir la toma de la presión arterial y la toma de muestra de sangre
- d) Todas las anteriores
- e) No conoce

**11. ¿Qué tipo de ropa utiliza Ud. para no dañar su fistula?**

- a) Ropa holgada limpia cambiada diariamente
- b) Cualquier tipo de ropa
- c) Ropa con manga corta
- d) Todas las anteriores

e) No conoce

**12. ¿Ud. como portador de fistula, que cuidados debe tener antes de ingresar a hemodiálisis?**

- a) Lavar el brazo con agua y jabón
- b) Comprobar su funcionamiento (TRILL)
- c) Traer ropa holgada para favorecer la canulación
- d) Todas las anteriores
- e) No conoce

**13. ¿Conoce cuáles son signos de alarma de la fistula que usted debería reportar urgentemente al personal de enfermería?**

- a) Náuseas y mareos
- b) Hinchazón y endurecimiento
- c) Disminución o ausencia de sonido o vibración
- d) Brazo frio, pálido y con dolor
- e) Todas las anteriores

**14. ¿Conoce Ud. cuáles son las complicaciones de la fistula arteriovenosa?**

- a) Aneurismas y pseudoaneurismas
- b) Trombosis
- c) Infección
- d) Todas las anteriores
- e) No conoce

**15. ¿Cuál cree Ud. que sería la causa para la formación de los aneurismas?**

- a) Canulación en el mismo sitio de punción durante las sesiones de hemodiálisis
- b) La hipertensión arterial
- c) La sobrecarga de líquidos
- d) Todas las anteriores
- e) No conoce

**16. ¿Para evitar la infección de la fistula que medidas debe de seguir?**

- a) Lavar el brazo de la fistula con agua y jabón antes de empezar la hemodiálisis
- b) No tocar la zona desinfectada antes de la hemodiálisis
- c) Retirar los apósitos después de 1 hora de realizada la sesión de hemodiálisis
- d) Comunicar a la unidad de diálisis en caso de hinchazón, dolor y quemazón de la zona
- e) Todas menos la alternativa C

**17. ¿Conoce Ud. los síntomas de una infección de fistula?**

- a) Dolor en el brazo de la fistula
- b) Supuración
- c) Rubor e inflamación
- d) Todas las anteriores
- e) No conoce

**18. ¿Cómo puede Ud. prevenir la ruptura de la fistula?**

- a) Evite dormir sobre el brazo de la fistula
- b) Evitar esfuerzos bruscos con ese miembro
- c) No cargar peso con el brazo de la fistula
- d) Todas las anteriores
- e) No conoce

**19. ¿En caso de hemorragia de la fistula que medidas debe de seguir?**

- a) Durante la hemorragia realizar hemostasia con una gasa estéril hasta acudir a la emergencia
- b) Realizar torniquete y acudir a emergencia
- c) Si no puede detener la hemorragia acudir al establecimiento de salud más cercano
- d) Todas menos la alternativa b
- e) No conoce

**20. ¿Cuál cree Ud. que serían los cuidados de la fistula brindados por la enfermera durante la sesión de hemodiálisis?**

- a) Rotar los sitios de canulación para hemodiálisis
- b) Monitoreo continuo para evitar complicaciones (infiltraciones, hematomas, hinchazón, endurecimiento. etc.)

- c) Brindar educación continua para el autocuidado de la fistula
- d) En caso de hematoma colocar compresas de hielo para favorecer la dilatación del vaso
- e) Todas las anteriores

**¡Muchas gracias por su participación!**

### **Hoja de respuestas correctas**

PREGUNTAS	RESPUESTAS
1.	C
2.	D
3.	C
4.	D
5.	D
6.	C
7.	A
8.	E
9.	D
10.	D
11.	A
12.	D
13.	E
14.	D
15.	A
16.	E
17.	D
18.	D
19.	D
20.	E

**Instrumento 2: Cuestionario de prácticas de autocuidado de la fistula arteriovenosa**

Nº	ITEM A VALORAR	NUNCA (1P)	POCO FRECUENTE (2P)	AVECES (3P)	MUY FRECUENTEMENTE (4P)	SIEMPRE (5P)
1	Toca y escucha a diario la fistula para sentir el latido y vibración					
2	Utiliza joyas o ropa apretada					
3	Evita levantar objetos pesados con el brazo donde se encuentra la fistula					
4	Duerme sobre el brazo de la fistula					
5	Expone el brazo de la fistula a golpes y heridas					
6	Controla su presión arterial en el brazo de la fistula					
7	Permite que le extraigan sangre del brazo de la fistula					
8	Permite que le coloquen sueros o medicamentos en el brazo de fistula					
9	Realiza limpieza diaria del brazo donde está la fistula					
10	Utiliza jabones con Ph neutro y luego hidrata la piel con alguna crema humectante					
11	Mantiene las uñas cortas					
12	Lava el brazo de la fistula antes de ingresar a tratamiento de hemodiálisis					
13	Mantiene la costra en la zona del pinchazo después de retirar la torunda.					
14	Realiza presión y/o hemostasia después de la descanulación					
15	Sugiere a la enfermera que cambie los sitios de canulación					
16	Finalizada la sesión de hemodiálisis retiras la torunda después de 3 a 5 horas					
17	Evita apoyarse con el brazo de la fistula al levantarse					
18	Se coloca hielo en caso de hematoma (moretón)					

**Anexo 3: consentimiento informado:****CONSENTIMIENTO INFORMADO****PARA PARTICIPAR EN UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN MÉDICA**

A usted se le está invitando a participar en este estudio de investigación en salud. Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados.

Objetivo del proyecto:

Nombre de los investigadores principales:

---

Propósito del estudio:

Beneficios por participar: Tiene la posibilidad de conocer los resultados de la investigación por los medios más adecuados (de manera individual o grupal) que le puede ser de mucha utilidad en su actividad profesional.

Inconvenientes y riesgos: Ninguno, solo se le pedirá responder el cuestionario.

Costo por participar: Usted no hará gasto alguno durante el estudio.

Confidencialidad: La información que usted proporcione estará protegido, solo los investigadores pueden conocer. Fuera de esta información confidencial, usted no será identificado cuando los resultados sean publicados.

Renuncia: Usted puede retirarse del estudio en cualquier momento, sin sanción o pérdida de los beneficios a los que tiene derecho.

Consultas posteriores: Si usted tuviese preguntas adicionales durante el desarrollo de este estudio o acerca de la investigación, puede dirigirse a la coordinadora de equipo.

Contacto con el Comité de Ética: Si usted tuviese preguntas sobre sus derechos como voluntario, o si piensa que sus derechos han sido vulnerados, puede dirigirse al ..... , Presidente del Comité de Ética de la ..... , ubicada en la 4, correo electrónico: .....

Participación voluntaria:

Su participación en este estudio es completamente voluntaria y puede retirarse en cualquier momento.

#### DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO

Declaro que he leído y comprendido, tuve tiempo y oportunidad de hacer preguntas, las cuales fueron respondidas satisfactoriamente, no he percibido coacción ni he sido influido indebidamente a participar o continuar participando en el estudio y que finalmente acepto participar voluntariamente en el estudio.



Nombres y apellidos del participante o apoderado	Firma o huella digital
Nº de DNI:	
Nº de teléfono: fijo o móvil o WhatsApp	
Correo electrónico	
Nombre y apellidos del investigador	Firma
Nº de DNI	
Nº teléfono móvil	
Nombre y apellidos del responsable de encuestadores	Firma
Nº de DNI	
Nº teléfono	

Datos del testigo para los casos de participantes iletrados	Firma o huella digital
Nombre y apellido:	
DNI:	
Teléfono:	

Lima, 17 de octubre de 2023

**\*Certifico que he recibido una copia del consentimiento informado.**

.....

Firma del participante

## Reporte de Similitud Turnitin

### ● 12% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 11% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 10% Base de datos de trabajos entregados
- 0% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

#### FUENTES PRINCIPALES

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	<b>repositorio.uwiener.edu.pe</b> Internet	2%
2	<b>uwiener on 2023-04-28</b> Submitted works	2%
3	<b>uwiener on 2023-02-16</b> Submitted works	<1%
4	<b>uwiener on 2024-01-28</b> Submitted works	<1%
5	<b>uwiener on 2023-12-23</b> Submitted works	<1%
6	<b>uwiener on 2023-09-03</b> Submitted works	<1%
7	<b>Universidad de San Martín de Porres on 2019-02-06</b> Submitted works	<1%
8	<b>repositorio.unid.edu.pe</b> Internet	<1%