

**UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONOR ORREGO**

FACULTAD DE CIENCIAS DE A SALUD

SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



**TESIS PARA OPTAR EL TITULO DE SEGUNDA  
ESPECIALIDAD PROFESIONAL DE ENFERMERÍA CON  
MENCIÓN EN NEFROLOGÍA**

---

**“Conocimientos sobre autocuidado y Estado del acceso vascular de  
pacientes en hemodiálisis en el Instituto Nefrológico del Norte Chiclayo  
– 2019”**

---

**Línea de investigación:**

**Cuidado de enfermería al ser humano durante el ciclo vital en los tres niveles de  
prevención**

**Autor(es):**

Br. La Torre Burga Tatiana  
Br. Zarpán Salazar Liz Jhoana

**Jurado Evaluador:**

Presidente: Ms. Victoria Graciela Moya Vega  
Secretario: Ms Diana Jaqueline Medina Narro  
Vocal: Ms. Patricia Yolanda Tello Culquicóndor

**Asesora:**

Castañeda Ulloa Luz Amanda

**Código Orcid:** <https://orcid.org/0000-0002-4053-1741>

TRUJILLO – PERÚ

2021

Fecha de sustentación: 2022/09/21



## **DEDICATORIA**

A mi madre y a mi bebé en camino, quienes son mi fuerza para seguir adelante.

A todos mis pacientes y colegas del área de hemodiálisis para la mejora en la práctica del cuidado de enfermería.

### **La Torre Burga Tatiana**

A Dios, mis padres y hermanas, quienes me impulsan a la realización de mis sueños y proyectos.

### **Zarpán Salazar Liz Jhoana**

## **AGRADECIMIENTO**

Agradecemos a nuestras familias por el apoyo incondicional brindado durante todo el proceso, a la Universidad por brindarnos la oportunidad de especializarnos y mejorar nuestro cuidado y a todos los pacientes y colegas porque sin su colaboración no hubiese sido posible esta investigación.

## RESUMEN

El objetivo fue determinar la relación entre el nivel de conocimientos sobre autocuidado y estado del acceso vascular de pacientes en hemodiálisis del Instituto Nefrológico del Norte Chiclayo – 2019. La investigación fue aplicada, cuantitativa, correlacional y de diseño no experimental transversal; tuvo una muestra de 42 pacientes en hemodiálisis con catéter y 61 con fístula a quienes se les aplicó un cuestionario y una lista de cotejo previamente validados para la medición del conocimiento y estado actual del acceso vascular según tipo de dispositivo. La mayoría tenía una edad entre 32-42 años (31%), eran de sexo femenino (61,9%), estaban casados(as) (50%), presentaban un nivel académico secundaria (47,6%) y eran amas de casa (45,2%). El nivel de conocimiento sobre autocuidados del acceso vascular en fístula y catéter fue medio en el 42,6% y 40,5%, respectivamente. El estado del acceso vascular en fístula y catéter fue malo en el 68,8% y 57,1%, respectivamente. Se obtuvo un nivel de significancia mayor al 0,05 entre el nivel de conocimientos y el estado del acceso vascular tanto en fístula como en catéter. Concluyendo que no existe relación significativa entre el nivel de conocimientos sobre autocuidado y el estado del acceso vascular de pacientes en hemodiálisis.

**Palabras clave:** conocimiento, autocuidado, acceso vascular, fístula, catéter, hemodiálisis.

## ABSTRACT

The objective was to determine the relationship between the level of knowledge about self-care and the status of the vascular access of patients on hemodialysis at the Instituto Nefrológico del Norte Chiclayo - 2019. The research was applied, quantitative, correlational and with a non-experimental cross-sectional design; had a sample of 42 patients on hemodialysis with a catheter and 61 with a fistula to whom a previously validated questionnaire and checklist were applied to measure the knowledge and current status of vascular access according to their type of device. Most were between 32-42 years of age (31%), were female (61.9%), were married (50%), had a high school level (47.6%) and were mistresses from home (45.2%). The level of knowledge about self-care of vascular access in fistula and catheter was medium in 42.6% and 40.5%, respectively. The condition of the vascular access in fistula and catheter was poor in 68.8% and 57.1%, respectively. A level of significance greater than 0.05 was obtained between the level of knowledge and the status of the vascular access both in fistula and catheter. Concluding that there is no significant relationship between the level of knowledge about self-care and the status of the vascular access of patients on hemodialysis.

**Keywords:** knowledge, selfcare, vascular access, fistula, catheters, hemodialysis.

## **PRESENTACIÓN**

### **Señores Miembros del Jurado:**

Dando cumplimiento con las disposiciones del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Privada Antenor Orrego, someto a vuestra consideración la tesis titulada: “CONOCIMIENTOS SOBRE AUTOCUIDADO Y ESTADO DEL ACCESO VASCULAR DE PACIENTES EN HEMODIÁLISIS EN EL INSTITUTO NEFROLÓGICO DEL NORTE CHICLAYO – 2019”, luego de haber culminado nuestros estudios en esta casa superior, donde nos formamos profesionalmente para estar al servicio de la sociedad.

El presente trabajo realizado con el propósito de obtener el título de Segunda Especialidad Profesional de Enfermería con Mención en Nefrología es producto de una investigación ardua y constante con la finalidad de determinar la relación entre el nivel de conocimientos sobre autocuidado y estado del acceso vascular de pacientes en hemodiálisis en el Instituto Nefrológico del Norte Chiclayo.

Atentamente,

Lic. La Torre Burga Tatiana

Lic. Zarpán Salazar Liz Jhoana

## ÍNDICE

<b>PORTADA</b> .....	<b>i</b>
<b>CONTRAPORTADA</b> .....	<b>iii</b>
<b>DEDICATORIA</b> .....	<b>iv</b>
<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	<b>v</b>
<b>RESUMEN</b> .....	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>vii</b>
<b>PRESENTACIÓN</b> .....	<b>viii</b>
<b>ÍNDICE</b> .....	<b>ix</b>
<b>ÍNDICE DE TABLAS</b> .....	<b>xi</b>
<b>I. INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>1</b>
1.1. Problema de investigación.....	1
a. Descripción de la realidad problemática .....	1
b. Formulación del problema .....	4
c. Justificación del estudio .....	4
1.2. Objetivos.....	5
1.2.1. General .....	5
1.2.2. Específicos.....	5
<b>II. MARCO DE REFERENCIA</b> .....	<b>6</b>
2.1. Marco Teórico.....	6
2.2. Antecedentes del estudio.....	13
2.3. Marco conceptual .....	17



2.4.	Sistema de Hipótesis .....	18
2.4.1.	Hipótesis de investigación .....	18
2.4.2.	Hipótesis nula.....	18
2.5.	Variables e indicadores.....	18
2.5.1.	Variable dependiente .....	18
2.5.2.	Variable independiente.....	19
2.5.2.	Variable interviniente.....	19
<b>III.</b>	<b>METODOLOGÍA .....</b>	<b>22</b>
3.1.	Tipo y nivel de investigación .....	22
3.2.	Población y muestra de estudio .....	22
3.3.	Diseño de investigación .....	22
3.4.	Técnicas e instrumentos de investigación .....	23
3.5.	Procesamiento de análisis de datos .....	24
3.6.	Consideraciones éticas.....	25
<b>IV.</b>	<b>RESULTADOS .....</b>	<b>26</b>
4.1.	Análisis e interpretación de resultados .....	26
4.2.	Docimasia de hipótesis .....	29
<b>V.</b>	<b>DISCUSIÓN .....</b>	<b>31</b>
	<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>34</b>
	<b>RECOMENDACIONES .....</b>	<b>35</b>
	<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>36</b>
	<b>ANEXOS .....</b>	<b>41</b>

## ÍNDICES DE TABLAS

Tabla N°1. Características generales de los pacientes en hemodiálisis en el Instituto Nefrológico del Norte.....	V-1
Tabla N°2. Nivel de conocimientos sobre autocuidado del acceso vascular - fístula de pacientes en hemodiálisis en el Instituto Nefrológico del Norte.....	V-2
Tabla N°3. Nivel de conocimientos sobre autocuidado del acceso vascular - catéter de pacientes en hemodiálisis en el Instituto Nefrológico del Norte .....	V-3
Tabla N°4. Estado del acceso vascular – fístula de pacientes en hemodiálisis en el Instituto Nefrológico del Norte .....	V-4
Tabla N°5. Estado del acceso vascular - catéter de pacientes en hemodiálisis en el Instituto Nefrológico del Norte .....	V-5
Tabla N°6. Relación entre el nivel de conocimientos sobre autocuidado y estado del acceso vascular sobre fístula de pacientes en hemodiálisis en el Instituto Nefrológico del Norte Chiclayo – 2019 .....	V-6
Tabla N°7. Relación entre el nivel de conocimientos sobre autocuidado y estado del acceso vascular sobre catéter de pacientes en hemodiálisis en el Instituto Nefrológico del Norte Chiclayo – 2019 .....	V-7

# I. INTRODUCCIÓN

## 1.1. Problema de investigación

### a. Descripción de la realidad problemática

En la actualidad se vive un proceso de globalización, lo que ha originado que el ser humano viva su día a día adoptando estilos de vida poco saludables, que contribuyen a la aparición de enfermedades crónicas no transmisibles y constituyen una de las primeras causas de muerte a nivel mundial con un 71%, lo que equivale a 41 millones de personas que fallecen cada año. Las enfermedades crónicas o enfermedades no trasmisibles se caracterizan por ser degenerativas causadas por diferentes factores genéticos, fisiológicos, conductuales y ambientales (1).

La enfermedad renal crónica es considerada una enfermedad crónica no transmisible y en la actualidad en el mundo afecta a 850 millones de personas. Se considera que uno de cada diez adultos tiene insuficiencia renal crónica. Se estima que en los países de ingresos altos se utiliza del presupuesto un 2 a 3% anual en los costos de pacientes con tratamiento de diálisis y trasplante de riñón; mientras que, en los países con ingresos bajos e intermedios, los pacientes cuentan con dificultades para el acceso directo a este tipo de tratamiento (2).

La enfermedad renal es silenciosa, progresiva, no tiene una cura inmediata y normalmente no se presentan síntomas hasta las fases avanzadas, donde el único tratamiento consiste en la terapia de remplazo renal de las cuales destaca: hemodiálisis, diálisis peritoneal y trasplante renal; para la elección del tipo de tratamiento se deberá tomar en cuenta diferentes factores como las enfermedades preexistentes, también la capacidad que tenga el paciente para adecuarse al procedimiento en términos eficiencia y seguridad, las limitaciones anatómicas, los costos, etc.; el tratamiento de mayor elección termina siendo la hemodiálisis (3).

Se calcula que a nivel mundial un 10% de la población padece de enfermedad renal crónica y la prevalencia estimada varía en todos los lugares, se percibe que el 12% se encuentra en Oriente Medio, Europa y Asia oriental, mientras que el 7% se ubica en Asia meridional y un 8% en el continente africano; destinándose alrededor de un trillón de dólares para pacientes que necesiten cuidados causados por dicha enfermedad (4).

Para inicios de la última década, América Latina presentaba 613 pacientes por millón de habitantes con acceso a alguna de las alternativas de tratamiento como son el trasplante renal, siendo la prevalencia de esta enfermedad de un 12%; asimismo en Colombia, existen 640 492 personas afectadas de las cuales 23 301 se encuentran en estadio 5 los cuales requieren el tratamiento de trasplante renal (5).

El Ministerio de Salud del Perú en los últimos años informó que 2 507 121 individuos tendrían enfermedad renal crónica en fase de prediálisis y 19 197 tendrían en fase terminal con requerimiento de un trasplante renal. También se le considera una de las doce causas de muerte, representando el 3.6% de las defunciones registradas; esto se debe en promedio a que más del 50% de los pacientes que necesitan algún tipo de tratamiento renal no lo recibe a tiempo o simplemente no los consideran (6).

A nivel local, no se tienen cifras exactas de los casos reportados de enfermedad renal crónica; por otro lado, en una entrevista la responsable de la red asistencial de EsSalud encargada de la estrategia de enfermedades no transmisibles señaló que en promedio ocho mil pacientes son atendidos por enfermedad renal en la región Lambayeque. Además, reveló que doce mil personas padecen de hipertensión arterial; también 5 500 presentan la enfermedad de diabetes tipo 2 y alrededor de 35 pacientes están en lista de espera de un trasplante renal (7).

Por otro lado, a nivel nacional se pudo evidenciar en una investigación que, en las regiones de Tacna, Tumbes, Cusco, Ica, Moquegua, La Libertad, Huancavelica, Apurímac, Puno y Ayacucho; hubo un aumento significativo de

fallecidos por enfermedad crónica renal. Desde el año 2003 al 2015, La Libertad registró 1956 muertes a consecuencia de la enfermedad crónica renal (8).

La hemodiálisis es el tratamiento más usado para la terapia de remplazo renal y para la cual se hace necesario de un acceso vascular que permita retirar la sangre del cuerpo y volverla a introducir luego de depurarla; siendo los accesos vasculares más comunes la fistula arteriovenosa, catéter venoso central y catéter venoso periférico. Un acceso vascular debe de facilitar la entrada segura y continua al sistema cardiovascular para poder brindar flujos suficientes al momento de realizar el tratamiento de hemodiálisis y a la vez no debe presentar complicaciones (9).

Por lo que podemos deducir, con lo antes expuesto, que la enfermedad renal crónica es una problemática actual de suma importancia, puesto que es una enfermedad que no tiene cura y en el que sino se tienen los cuidados correspondientes en cuanto al acceso vascular, la persona que recibe hemodiálisis puede llegar a desarrollar una septicemia o infección de las válvulas del corazón; para lo cual se hace indispensable que tanto el paciente como el personal de salud involucrado conozcan sobre esta enfermedad y los cuidados esenciales que debe tener un paciente con este tipo de acceso vascular, puesto que este es de larga data y al ser la hemodiálisis un procedimiento ambulatorio se corre mayores riesgos si el paciente no conoce los autocuidados del acceso vascular (10).

Sabiendo que uno de los objetivos primordiales en la labor del personal de enfermería es el cuidado directo, constante y duradero hacia las personas, se hace indispensable que el personal de enfermería trabaje en este grupo poblacional educando a la persona a la cual le brinda cuidado, con el fin de orientar para que adquieran prácticas adecuadas de salud y la vez mejoren su calidad de vida; de esta forma el paciente pueda potenciar el autocuidado ante ciertas circunstancias de enfermedad (11).

En este sentido, las investigadoras durante sus actividades diarias de enfermería en la sala de hemodiálisis del Instituto Nefrológico del Norte pudieron

valorar que muchos de los pacientes llegan en mal estado de higiene y poseen accesos vasculares en estado de deterioro: fístulas poco desarrolladas, catéteres centrales que contenían apósitos sucios y húmedos, presentando enrojecimiento y prurito en el punto de inserción del catéter llegando muchos de ellos a la obstrucción por lo que el personal de enfermería muchas veces tiene que suspender el tratamiento y buscar otro acceso venoso o continuar la terapia de hemodiálisis a flujos no efectivos. Además, durante la entrevista de enfermería muchos de los pacientes manifestaron: “A veces me olvido de realizar mis ejercicios para que madure mi fístula”, “Hace mucho frío y me olvido de lavarme las manos”, “Señorita, en mi casa nadie puede ayudar a bañarme por eso se moja mi catéter”.

#### **b. Formulación del problema**

¿Cuál es la relación entre los conocimientos sobre autocuidado y el estado del acceso vascular de pacientes en hemodiálisis del Instituto Nefrológico del Norte Chiclayo - 2019?

#### **c. Justificación del estudio**

La enfermedad renal crónica es la disminución progresiva de una de las capacidades funcionales más significativas de los riñones que es filtrar los desechos de la sangre; es por eso que se recurre a los diferentes tipos de accesos vasculares que existen. El adecuado funcionamiento del acceso vascular depende de muchos factores: el conocimiento del paciente, la participación activa de la familia y la educación que brinde el personal de enfermería sobre los cuidados adecuados; todos estos factores influirán en el éxito de este tratamiento: disminuyendo las hospitalizaciones, incrementando la adherencia al tratamiento, retrasando la dependencia y, en consecuencia, mejorando su calidad de vida.

Es fundamental saber acerca del nivel de conocimiento en el autocuidado del acceso vascular en pacientes de hemodiálisis para así poder trabajar con los sistemas básicos de enfermería que propone Dorothea Orem y poder ayudar al paciente a mejorar el autocuidado traducido en un mejor estado del acceso vascular y libre de complicaciones. El presente trabajo de investigación se fundamenta en la necesidad de ver la relación que existe entre el nivel de conocimientos sobre autocuidado y estado del acceso vascular en pacientes en hemodiálisis en el Instituto Nefrológico del Norte. El resultado de la investigación permitirá, por ende, elaborar estrategias concretas para el mejoramiento de los conocimientos y practica de estos pacientes. También será fuente de información para trabajos relacionados al tema.

## **1.2. Objetivos**

### **1.2.1. Generales**

Determinar la relación entre el nivel de conocimientos sobre autocuidado y estado del acceso vascular de pacientes en hemodiálisis en el Instituto Nefrológico del Norte Chiclayo – 2019

### **1.2.2. Específicos**

- Identificar las características generales de los pacientes en hemodiálisis en el Instituto Nefrológico del Norte
- Identificar el nivel de conocimientos sobre autocuidado del acceso vascular de pacientes en hemodiálisis en el Instituto Nefrológico del Norte
- Valorar el estado del acceso vascular de pacientes en hemodiálisis en el Instituto Nefrológico del Norte

## **II. MARCO DE REFERENCIA**

### **2.1. Marco teórico**

#### **CONOCIMIENTO**

Existen muchas definiciones de lo que significa “conocimiento”, se consideró percepciones de dos filósofos importantes: el primero fue Platón que estaba convencido que el conocimiento es algo que puede alcanzarse porque es infalible y seguro, también que tiene como objeto la verdad real ya que, lo real es considerado como ideal que es lo opuesto al mundo concreto, llegando a rechazar la afirmación de algunos filósofos que el conocimiento viene de la experiencia. Como segundo filósofo tenemos a Aristóteles que fue discípulo de Platón, este afirmaba que el conocimiento empieza a través de los sentidos, sin embargo el conocimiento no se basa netamente en la experiencia también pudo diferenciar diferentes niveles del conocimiento como son: conocimiento sensible que se da a través de la sensación porque es falaz e inmediato y es neto de los animales inferiores, mientras que en el hombre que es considerado un animal racional, este tipo de conocimiento se relaciona con la memoria sensitiva y la imaginación con lo que se convierte en un conocimiento más constante. Todo el proceso de experiencia por el que pasa el hombre tiene como resultado la memoria, que se da para objetos particulares (12).

#### **CUIDADO DE ENFERMERÍA**

La enfermería es el arte del cuidado que se puede entender como la disciplina donde se da la relación de enfermero – paciente, mediante una relación subjetiva para solucionar temores, sentimientos, preocupaciones, necesidades del paciente y de esta forma la relación pueda volverse objetiva a través de los cuidados enfermeros para el bienestar pleno en función de la dignidad humana. De las tantas funciones que tiene la enfermera se pretende promover la adecuada relación de cuidados enfermeros en la práctica diaria



basada en el respeto de las diferentes concepciones de creencias y valores, buscando las respuestas a las situaciones de salud que se puedan presentar (13).

## **AUTOCUIDADO**

El concepto de autocuidado fue incluido en 1969 por la enfermera Dorothea Elizabeth Orem; señalando que es aquel compromiso que tiene cada sujeto para favorecer, conservar y cuidar de su propio estado de salud.

## **TEORÍA DEL AUTOCUIDADO**

Autocuidado: Actividad que aprenden las personas, encaminada hacia un determinado objetivo; también hace referencia a la conducta que se da en contextos específicos de la vida donde la persona lo dirige hacia su entorno regulando los factores que puedan dañar su propia salud y de este modo regulando la adecuada labor a favor de la salud y bienestar.

Dorothea Orem, la denomina teoría del déficit del autocuidado, que es un modelo constituido por tres teorías que se relacionan entre sí; la primera es la teoría del autocuidado luego la del déficit del autocuidado y por último la teoría de los sistemas de enfermería; todas estas teorías son un marco referencial destinada hacia la educación, práctica y gestión del personal de enfermería.

Dorothea Orem plantea tres requisitos de autocuidado:

1. Autocuidado universal.
2. Autocuidado del desarrollo
3. Autocuidado de desviación de la salud.

Estos requisitos vienen a ser el objetivo de las labores de autocuidado que tiene que realizar el paciente que padece alguna incapacidad o una enfermedad crónica. Existen factores externos e internos básicos que condicionan la capacidad de autocuidado, a la vez afecta la calidad y cantidad

de autocuidado que se requiera; dentro de estos factores se identifican: sexo, edad, disposición sociocultural, sistemas de cuidados de salud, patrón de vida, disponibilidad, factores ambientales, recursos y disponibilidad (14).

## **TEORÍA DE LOS SISTEMAS DE ENFERMERÍA**

Si se da en un paciente el déficit de autocuidado, el personal de enfermería lo puede compensar mediante la teoría del Sistema de Enfermería; pero esto va a depender del grado de participación que tenga el sujeto para luego ejecutar todo el plan de autocuidado regulando o rechazando el cuidado ofrecido; también se debe considerar que el sujeto puede usar todos los sistemas de enfermería al mismo tiempo o en distintos momentos. Dentro de los sistemas de enfermería existen tres tipos:

### **Sistema parcialmente compensador**

Este sistema se da cuando el sujeto demuestra ciertas necesidades de autocuidado por parte del personal de enfermería, se puede deber a que el paciente tenga alguna incapacidad o limitación; entonces se da la relación de interacción entre la enfermera y el paciente para satisfacer las necesidades de dependencia tanto físicas y psicológicas; también se debe considerar que el paciente puede realizar determinadas acciones como es lavarse los dientes o alimentarse; pero existirá la dependencia hacia la enfermera para movilizarse al baño, bañarse o cambiarse de ropa.

### **Sistema totalmente compensador**

Se da este sistema cuando el sujeto no puede realizar ninguna acción de autocuidado; es decir, existe una dependencia total. Por ejemplo, cuando el personal de enfermería realiza cuidados a un paciente inconsciente o que esté en reposo absoluto.

## **Sistema de apoyo educativo**

Este sistema se da cuando el sujeto necesita orientación e instrucción para que se dé el proceso del autocuidado; el personal de enfermería ayuda al paciente mediante lecciones, educación y apoyo de los cuidados necesarios para que el sujeto realice adecuadamente el autocuidado.

Los tres tipos de sistemas de enfermería para el cuidado siempre son individuales para cada paciente, se debe aplicar el proceso de atención de enfermería empleando la taxonomía de la clasificación de intervenciones y resultados de enfermería (15).

En esta investigación se tomará en cuenta el sistema de apoyo educativo, debido a que es apropiado cuando el paciente debe adquirir nuevos intelectos y destrezas para mejorar su salud; enfocando al autocuidado como una actividad dirigida a orientar y a regular las causas que pueden interferir en una buena calidad de vida; pues el deber del profesional de enfermería es brindar al paciente la orientación para el autocuidado de su acceso vascular a través de la educación, lo que le permitirá al paciente poder sentir seguridad, independencia y confianza del autocuidado que se pueda dar y de esta manera evitar complicaciones.

## **HEMODIÁLISIS Y ACCESOS VASCULARES**

Hemodiálisis: Es el tratamiento de remplazo renal que trata de filtrar los compuestos de la sangre cada cierto tiempo; durante este proceso, la sangre se tiene que extraer del organismo y luego se hace pasar por un filtro, donde se tiene que eliminar las toxinas y el exceso de líquidos que esté presente para luego devolver la sangre depurada al organismo (16).

Acceso para hemodiálisis o acceso vascular: Es el procedimiento mediante el cual se puede acceder al torrente sanguíneo para realizar el tratamiento de hemodiálisis. La cual permite que la sangre fluya a través de conductos flexibles hacia la máquina de diálisis la cual tiene como función

primordial depurar la sangre de las sustancias tóxicas al pasar por el dializador que es un tipo de filtro (17).

Un buen acceso vascular para hemodiálisis debe tener 3 características importantes:

- Poder acceder de forma continua y segura al circuito sanguíneo.
- Facilitar los flujos adecuados para que permitan administrar las dosis programadas.
- No debe tener complicaciones y si las tiene, tendrían que ser mínimas.

En la etapa de diálisis, para escoger el acceso vascular se pueden utilizar 3 tipos de vías: fistula arteriovenosa protésica, fistula arteriovenosa nativa y el catéter venoso central.

### **Fístula arterio-venosa protésica**

Es la unión entre una arteria y el sistema venoso profundo a través de un material protésico, la prótesis PTFE de 6mm es la que más se utiliza; se puede ubicar en las extremidades superiores e inferiores. Se debe utilizar en la tercera o cuarta semana posterior al procedimiento quirúrgico porque recién en ese tiempo se acentuará el área circundante de forma natural.

### **Fístula arterio-venosa nativa**

Es la anastomosis entre una vena y una arteria del mismo paciente, el objetivo de este procedimiento de la vena se vuelva arteria es que al momento de hacer la punción exista el flujo necesario para la hemodiálisis, tanto las venas como arterias deben tener ciertas características para que sean consideradas adecuadas.

### **Catéter venoso central**

Es el dispositivo que brinda acceso directo al sistema circulatorio de manera rápida, lo cual va a permitir una diálisis eficiente. Existen dos tipos de

catéter venoso central y son tunelizados y no tunelizados; las principales complicaciones que se pueden presentar son infección y obstrucción.

Para la primera elección del tipo de acceso vascular es la fístula arterio-venosa nativa, ya que este tipo de acceso muestra menor riesgo de infección y trombosis que los otros dos tipos de accesos vasculares; como segunda opción la prótesis vascular y si no es posible utilizar ninguna de estos accesos vasculares se considera la opción de implantar un catéter venoso central tunelizado (18).

## **PROTOCOLOS PARA EL ADECUADO MANTENIMIENTO DE LOS ACCESOS VASCULARES**

### **Protocolo de cuidado del catéter venoso central**

Se recomiendan los siguientes cuidados y recomendaciones para este tipo de acceso:

- El acceso debe estar seco y cubierto; si se presenta algún episodio como calor, rubor o incluso dolor; se debe acudir al hospital.
- Se tiene que prevenir las infecciones mediante una adecuada higiene siempre protegiendo el catéter mientras se está en la ducha, también evitar que el chorro de agua sea directo a esa zona.
- Se tiene que evitar el uso de objetos cortantes, collares gruesos y objetos que puedan comprimir el catéter.
- Evitar los movimientos rudos o forzosos.
- En el caso de que catéter se encuentra en la ingle, no se debe flexionar la pierna desmedidamente.

## **Protocolo de cuidado de la fístula arterio-venosa**

Se recomiendan los siguientes cuidados y recomendaciones para este tipo de acceso:

- Se debe comprobar todos los días el adecuado funcionamiento del thrill.
- Si se siente que el latido está ausente o disminuye, se debe acudir de inmediato al hospital.
- En el brazo que se encuentre la fístula debe estar limpio.
- Se debe lavar con jabón y agua; las uñas siempre deben estar cortas y limpias.
- Después de la diálisis se deben quitar las tiritas y lavarse el brazo.
- Para favorecer el desarrollo se debe hacer ejercicios con una pelota.
- Se debe mantener la piel correctamente hidratada.
- Si se siente un dolor intenso o brusco en la zona donde se encuentra la fístula se debe acudir al hospital.
- Si se observa sangrado en la zona de fístula se debe hacer la compresión con los dedos, si el sangrado no cediera se debe acudir inmediatamente al hospital.

## **CUIDADO PERSONAL DE ACCESO VASCULAR PARA HEMODIÁLISIS**

El paciente al salir del hospital, en los primeros días se puede presentar un poco de hinchazón o enrojecimiento en la zona de acceso. El cuidado básico que debe realizar diariamente al acceso vascular para prevenir infecciones, coágulos sanguíneos y otras complicaciones, debe ser:

- Antes y después de tocar el acceso vascular siempre se debe lavar las manos con agua y jabón.

- Antes de acudir al tratamiento de diálisis, se debe limpiar el área donde está buscado el acceso con jabón o en otros casos alcohol.
- Se debe revisar diariamente el frémido.
- En cada tratamiento de diálisis se debe cambiar la ubicación donde se inserta la aguja en la fístula.
- Nunca debe dejar que nadie le saque una muestra de sangre directamente del catéter venoso central
- No debe dejar que nadie le mida la tensión arterial, le coloque una inyección endovenosa o saque una muestra de sangre del brazo donde está ubicado el acceso vascular.
- No debe dormir de lado del brazo donde está ubicado en el acceso vascular.
- En el brazo donde está ubicado el acceso vascular no se debe cargar más de 4.5 kilos.
- No se debe usar joyas ni ropa apretada sobre el sitio donde está ubicado el acceso.
- Se debe tener cuidado de no cortar ni golpear el acceso vascular.

Estos protocolos y cuidados con respecto al acceso vascular, debe brindarlos el personal de enfermería y de esto va a depender el éxito o fracaso de este tratamiento lo que conllevará a una mejor calidad de vida; la forma en que la enfermera informe y explique al paciente será fundamental para la forma adecuada de cuidado y si es que se presentaran complicaciones se puedan reconocer a tiempo (19).

## **2.2. Antecedentes del estudio**

### **Antecedentes a nivel internacional**

**ASPIAZU JE, LALANGUI MF; en la tesis "AUTOCUIDADO DE ACCESOS VASCULARES EN PACIENTES CON TRATAMIENTO**

## **HEMODIALÍTICO DEL HOSPITAL GENERAL DEL NORTE ENERO–AGOSTO 2018”. ECUADOR, 2018.**

Metodología: El diseño de esta investigación fue no experimental, de tipo descriptivo y corte transversal; el instrumento utilizado fue la encuesta en el periodo de enero a agosto en el año 2018.

Los resultados señalaron que el 58% de los encuestados tuvieron en promedio más de 51 años, 54% fueron de sexo masculino y 55% tenían la fistula como acceso vascular. En referencia al conocimiento que tenían sobre el autocuidado del acceso vascular, se concluyó que 65% no tenían el conocimiento adecuado a deficiencia de la información sobre los cuidados (20).

## **CORONEL DI; en su tesis “NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE EL AUTOCUIDADO Y COMPLICACIONES DE LA FÍSTULA ARTERIOVENOSA EN PACIENTES HEMODIALIZADOS DEL HOSPITAL GENERAL IESS MACHALA” ECUADOR, 2020.**

Metodología: La investigación fue de tipo descriptivo transversal y enfoque cuantitativo. La población se conformó por 51 pacientes con presencia de fistula arteriovenosa; el instrumento fue un cuestionario estructurado y la técnica fue la encuesta.

Los resultados obtenidos fueron que el 75% fueron del sexo masculino; un 49% tenían la edad de 40 a 64 años, 63% tenían educación básica y eran casados. Referente al nivel de conocimiento, se concluyó que el 84% poseían un alto conocimiento sobre adecuado conocimiento de la fistula (21).

### **Antecedentes a nivel nacional**

## **AMEGHINO AD, en su investigación “NIVEL DE CONOCIMIENTO DE PACIENTES HEMODIALIZADOS SOBRE LOS AUTOCUIDADOS DEL**



**ACCESO VASCULAR EN EL HOSPITAL NACIONAL ALMANZOR AGUINAGA ASENJO EN EL AÑO 2017” CHICLAYO, 2019.**

Metodología: La investigación fue de tipo descriptiva, observacional, prospectivo y transversal. La población de estudio fueron pacientes del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo que realizaban hemodiálisis; la muestra se conformó por 73 pacientes.

Los resultados fueron los siguientes: Se encontró que con respecto al tipo de fistula, el 65.7% tenían fistula arteriovenosa y 34.7% tenían el catéter venoso central. La mayoría de pacientes tenían más de 65 años y eran de sexo masculino, con educación regular, estado civil casados y finalmente con diálisis mayor a dos años. Se halló que la mayor parte de pacientes tenían un buen nivel de conocimientos sobre los autocuidados del acceso vascular (22).

**LOAYZA SM, en la tesis CONOCIMIENTOS SOBRE AUTOCUIDADOS DE ACCESO VASCULAR EN PACIENTES CON HEMODIÁLISIS PIURA 2018. SCHARY MARIBEL LOAYZA PEÑA. PIURA, 2019.**

Metodología: Estudio descriptivo, observacional, prospectivo, de corte transversal; el instrumento utilizado fue una ficha de recolección de datos que fue autorizada mediante un consentimiento informado por parte de los pacientes. La población que se utilizó para este estudio fueron 91 pacientes que se atendían en el servicio de nefrología en el hospital privado del Perú ubicado en el departamento de Piura en los meses de enero a agosto del 2018.

Resultados: 54.94% de los pacientes fueron de sexo masculino, el 39.56% tenía en ese momento menos de un año con el acceso vascular; con respecto a los conocimientos sobre el autocuidado del acceso vascular, el 72.73% tenía un nivel bajo mientras el 27.27% nivel intermedio (23).

**SULLON JP, en la tesis NIVEL DE AUTOCUIDADO EN LOS PACIENTES CON TRATAMIENTO DE HEMODIÁLISIS. CLÍNICAS NEFROLÓGICAS DE CHICLAYO, 2018. CHICLAYO, 2019.**

Metodología: La investigación fue de tipo descriptivo y transversal; la población estuvo conformada por 186 pacientes atendidos en clínicas privadas, la muestra fue seleccionada por muestreo probabilístico; para la recolección de información se utilizó dos instrumentos, uno que evaluaba el conocimiento que tenían respecto a la enfermedad renal y el otro sobre las practicas que realizaban los pacientes para cuidar el acceso vascular.

Los resultados de dicha investigación mostraron que con respecto al autocuidado, un 77.4% tenían un buen nivel; mientras que en cuanto al conocimiento, el 93.5% era bueno y el 65% tiene buenas prácticas de autocuidado sobre el acceso vascular que mantienen (24).

**GRANDEZ MH, VÁSQUEZ AA; en la tesis GRADO DE INFORMACIÓN Y PRÁCTICAS DE AUTOCUIDADO DEL PACIENTE CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA DEL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO – 2017. IQUITOS, 2018.**

Metodología: La investigación fue cuantitativa; diseño no experimental tipo descriptivo y transversal. La población a estudiar estuvo conformada por 74 pacientes que recibieron tratamiento de hemodiálisis, de los cuales para la muestra fueron seleccionados 66. Los instrumentos fueron un cuestionario de 15 preguntas para el grado de información relacionado a las prácticas de autocuidado y una lista de cotejo que se utilizó para medir las prácticas de autocuidado con 40 items.

Se concluyó que el 54,6 % de pacientes tuvieron conocimiento intermedio y respecto a las prácticas de autocuidado el 71,2% realizaron prácticas inadecuadas. Así mismo al relacionar las variables se confirmó que el grado de información y prácticas de autocuidado están relacionas con los

pacientes que tienen enfermedad renal crónica, que según la prueba utilizada del Chi-cuadrado,  $X^2 = 28,118$ ;  $p = 0.000$  y  $\alpha = 0.05$  (25).

### **Antecedentes a nivel local**

**SOSAYA DM, en la tesis CONOCIMIENTO SOBRE AUTOCUIDADO Y ESTADO DEL ACCESO VASCULAR EN PACIENTES HEMODIÁLIZADOS DE TRUJILLO. TRUJILLO, 2014**

Metodología: Estudio de tipo cuantitativo, correlacional, descriptivo y de corte transversal; la muestra estuvo conformada por 90 pacientes adultos; los instrumentos que se utilizaron fueron dos: el primero fue un cuestionario para medir el nivel de conocimientos sobre autocuidado de la fístula arteriovenosa y la segunda fue una lista de cotejo para evaluar el estado del acceso vascular.

Dentro de los resultados se obtuvo que del total de pacientes se encontró que con respecto al nivel de conocimiento el 87% fue alto, y con respecto al estado del acceso vascular el 83% era bueno; se realizó la prueba del chi-cuadrado con el valor de  $p < 0.05$ , de la cual se interpretó que no existía una relación significativa entre el nivel de conocimiento del paciente con el estado en el que se encuentre el acceso vascular (26).

### **2.3. Marco conceptual**

#### **CONOCIMIENTO**

Se define como el conjunto de ideas que se tienen sobre un determinado contenido, donde involucra haber conocido los hechos previos o tener la información sobre un tema; se puede obtener mediante diferentes fuentes como son la experiencia, el conocimiento previo, la teoría, práctica, etc. (27).

## **AUTOCAUIDADO**

Prácticas que se realizan diariamente por un individuo, núcleo familiar o un grupo determinado con el fin de cuidar su salud, la calidad de las prácticas es asimilada a través de la experiencia con la intención de fortificar, mejorar o restablecer la salud (28).

## **ACCESO VASCULAR**

Punto anatómico que brinda acceso directo al sistema circulatorio del paciente que sufre de enfermedad renal crónica; mediante este punto se va a extraer y del mismo modo retornará la sangre después del procedimiento de diálisis (29).

### **2.4. Sistema de Hipótesis**

#### **2.4.1. Hipótesis de investigación (Hi)**

Existe relación significativa entre el nivel de conocimientos sobre autocuidado y el estado del acceso vascular de pacientes en hemodiálisis en el Instituto Nefrológico del Norte Chiclayo – 2019.

#### **2.4.2. Hipótesis nula**

No existe relación significativa entre el nivel de conocimientos sobre autocuidado y el estado del acceso vascular de pacientes en hemodiálisis en el Instituto Nefrológico del Norte Chiclayo – 2019.

### **2.5. Variables e indicadores**

#### **2.5.1. Variable dependiente**

Estado del acceso vascular

### 2.5.2. Variable independiente

Conocimientos sobre autocuidado

### 2.5.3. Variable interviniente

- Sexo
- Edad
- Estado civil
- Grado de instrucción.

VARIABLE	ESCALA	INDICADOR	CATEGORÍAS	ÍNDICE
Estado del acceso vascular	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dificultad de canalización</li> <li>- Aspiración de coágulos</li> <li>- Tiempo de hemostasia</li> <li>- Aumento presión arterial               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aneurisma</li> </ul> </li> <li>- Inflamación local               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Edema</li> </ul> </li> <li>- Hematomas</li> <li>- Rasgaduras</li> <li>- Catéter y apósitos protectores humedecidos               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conexiones</li> </ul> </li> <li>- Infección local</li> <li>- Dolor en el cuello</li> <li>- Flujo sanguíneo</li> <li>- Recirculación</li> </ul>	Si = 2 puntos No = 1 punto	Bueno: Acceso vascular con características de funcionamiento óptio. 23-30 puntos  Malo: Acceso vascular que no cumple con características de funcionamiento óptimo 15-22 puntos

VARIABLE	ESCALA	INDICADOR	CATEGORÍAS	ÍNDICE
Conocimientos sobre autocuidado	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recomendaciones               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aseo</li> <li>- Aviso</li> </ul> </li> <li>- Rompimiento del catéter</li> <li>- Catéter fuera del lugar</li> <li>- Recomendaciones               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Servicio de hemodiálisis</li> </ul> </li> </ul>	<p>Si = 2 puntos</p> <p>No = 1 punto</p> <p>No sabe = 0 puntos</p>	<p><b>Cuestionario para fistula</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Muy bajo: 0-6 puntos</li> <li>- Bajo: 7-12 puntos</li> <li>- Medio: 13-18 puntos</li> <li>- Alto: 19-24 puntos</li> <li>- Muy alto: 25-29 puntos</li> </ul> <p><b>Cuestionario para catéter venoso</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Muy bajo: de 0-6 puntos</li> <li>- Bajo: 7-12 puntos</li> <li>- Medio: 13-17 puntos</li> <li>- Alto: 18-22 puntos</li> <li>- Muy alto: 23-27 puntos.</li> </ul>

<b>VARIABLE</b>	<b>ESCALA</b>	<b>INDICADOR</b>
Sexo	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Femenino</li> <li>- Masculino</li> </ul>
Edad	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Joven (18-29 años)</li> <li>- Adulto (30-59 años)</li> <li>- Adulto mayor (60 a más años)</li> </ul>
Estado civil	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Soltero</li> <li>- Conviviente</li> <li>- Casado</li> <li>- Viudo</li> <li>- Divorciado</li> </ul>
Grado de instrucción	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analfabeto</li> <li>- Primaria</li> <li>- Secundaria</li> <li>- Superior técnica</li> <li>- Superior universitaria</li> </ul>
Ocupación	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estudiante</li> <li>- Ama de casa</li> <li>- Empleado</li> <li>- Comerciante</li> <li>- Jubilado</li> </ul>

### **III. METODOLOGÍA**

#### **3.1. Tipo y nivel de investigación**

La investigación fue de tipo aplicada, cuantitativa y de nivel correlacional.

#### **3.2. Población y muestra de estudio**

La población y muestra estuvo constituida por pacientes del Instituto Nefrológico del Norte que poseían un acceso vascular. La cantidad de pacientes que acudieron al Instituto durante el periodo de ejecución para el tratamiento correspondiente de hemodiálisis fueron 61 con fístula y 42 con catéter (103 pacientes). El muestreo fue no probabilístico de tipo censal.

Criterios de inclusión:

- Pacientes mayores de 18 años.
- Pacientes que acepten y firmen la ficha de consentimiento informado.
- Pacientes que tengan el acceso vascular más de 3 meses.

Criterios de exclusión:

- Pacientes postrados que sean dependientes de algún cuidador ya que no pueden realizarse ningún autocuidado.
- Pacientes que tengan algún tipo de alteración mental.
- Pacientes que cuenten con un acceso vascular diferente al catéter venoso centro o fistula arteriovenosa.

#### **3.3. Diseño de investigación**

El diseño de la investigación fue no experimental porque se manipularon deliberadamente las variables de estudio y de corte transversal porque las mediciones fueron realizadas en solo un corte temporal.

#### **3.4. Técnicas e instrumentos de investigación**



Fueron 3 instrumentos utilizados en la recolección de datos, de los cuales dos fueron cuestionarios para medir el nivel de conocimiento sobre autocuidado del acceso vascular y otra fue una lista de cotejo que evaluó el estado en el que se encontraba el acceso vascular.

Los cuestionarios fueron extraídos de la investigación denominada "Nivel de conocimientos de pacientes con hemodiálisis sobre autocuidado con acceso vascular" elaborada por Ayala Rivera Lidia de la ciudad de México. Uno se aplicó a pacientes que presentaron catéter venoso y otro para los pacientes con fístula arteriovenosa. Respecto a su validación, estos instrumentos fueron sometidos primero a una prueba piloto y luego se evaluaron con el coeficiente t de Student, donde se aceptó la significación con un valor de  $p < 0.5$  (30).

El cuestionario que se aplicó a pacientes con fístula arteriovenosa contó con 29 ítems mediante esta escala de medición:

- Muy bajo: 0-6 puntos.
- Bajo: 7-12 puntos.
- Medio: 13-18 puntos.
- Alto: 19-24 puntos.
- Muy alto: 25-29 puntos

El cuestionario que se aplicó a pacientes con catéter venoso contó con 27 ítems mediante esta escala de medición:

- Muy bajo: de 0-6 puntos.
- Bajo: 7-12 puntos.
- Medio: 13-17 puntos.
- Alto: 18-22 puntos.
- Muy alto: 23-27 puntos.

Por otro lado, la lista de cotejo fue extraída de la investigación denominada "Conocimiento sobre autocuidado y estado del acceso vascular en pacientes hemodializados de Trujillo" elaborada por Sosaya Carrera Daniela, la cual fue sometida a juicio de expertos; asimismo, para evaluar su confiabilidad

se aplicó la prueba de Alpha de Cronbach donde se obtuvo el valor de 0,805 haciéndolo un instrumento confiable (26).

La lista de cotejo permitió evaluar el estado en el que se encontraba el acceso vascular del paciente, la cual constó de 15 ítems considerando 2 tipos de respuesta; donde “Si = 2 puntos” y “No = 1 punto”; con esta escala de medición:

- Bueno: 23-30 puntos.
- Malo: 15-22 puntos.

Para la validez de todos los instrumentos, fueron sometidos a un juicio de expertos para su perfeccionamiento, donde se consideró a 5 especialistas: 3 médicos y 2 enfermeras, todos con la especialidad en nefrología y mínimo con un año de experiencia laboral en el área.

### **3.5. Procesamiento y análisis de datos**

Los datos recolectados mediante los instrumentos fueron procesados a través del software estadístico SPSS 23.0, elaborando la base de datos que permitió plantear las tablas de frecuencias y gráficos por cada ítem del instrumento. Asimismo, se aplicó la medida de tendencia central media, facilitando la descripción estadística de los datos obtenidos a través de esta investigación.

Para dar respuesta al objetivo general se utilizó el Coeficiente de Correlación de Spearman, mediante el cual se midió la relación que existe entre las variables de estudio. Asimismo, para responder a los objetivos específicos se realizó la sumatoria de puntajes de los instrumentos tanto del cuestionario, como de la escala; luego se procedió a su clasificación según la escala de medida; finalmente se obtuvo la frecuencia y porcentaje.

### **3.6. Consideraciones éticas**

Se garantizó la confidencialidad mediante las normas técnicas de Helsinki; de igual manera, se estableció que el proyecto cumpliera con las pertinentes condiciones y recomendaciones de los respectivos principios éticos y de investigación médica, ya que fueron respetados el derecho de la confidencialidad de la información, por lo que esta fue exclusivamente manejada por el autor garantizando con honestidad el cumplimiento de los mismos. Por último, el estudio contó con la aprobación del Comité de Ética de la Universidad Privada Antenor Orrego.

#### **IV. RESULTADOS**

#### 4.1. Análisis e interpretación de resultados

**Tabla N°1. Características generales de los pacientes en hemodiálisis en el Instituto Nefrológico del Norte**

	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
<b>Edad</b>		
20 - 30	4	9,5
31 - 41	5	11,9
42 - 52	13	31,0
53 - 63	12	28,6
64 - 74	8	19,0
<b>Género</b>		
Masculino	16	38,1
Femenino	26	61,9
<b>Estado Civil</b>		
Soltero	6	14,3
Conviviente	9	21,4
Casado	21	50,0
Viudo	6	14,3
<b>Nivel Académico</b>		
Analfabeto	4	9,5
Primaria	15	35,7
Secundaria	20	47,6
Superior técnica	3	7,1
<b>Ocupación</b>		
Estudiante	1	2,4
Ama de casa	19	45,2
Empleado	8	19,0

Comerciante	7	16,7
Jubilado	7	16,7

Como se observa en la tabla 1, del total de pacientes en hemodiálisis en el Instituto Nefrológico del Norte, el 31% tenían una edad entre 32-42 años, el 61,9% eran de sexo femenino, el 50% estaban casados, el 47,6% alcanzó la secundaria y el 45,2% eran amas de casa.

**Tabla N°2. Nivel de conocimientos sobre autocuidado del acceso vascular - fístula de pacientes en hemodiálisis en el Instituto Nefrológico del Norte**

	Frecuencia	Porcentaje
Muy bajo	0	0,0
Bajo	20	32,8
Medio	26	42,6
Alto	15	24,6
Muy alto	0	0,0
Total	61	100,0

De acuerdo a la tabla 2, el nivel de conocimientos sobre autocuidados del acceso vascular (fístula) de pacientes en hemodiálisis en el Instituto Nefrológico del Norte fue medio en el 42,6%; bajo en el 32,8% y alto en el 24,6%; no hallándose valores para los niveles muy bajo ni muy alto.

**Tabla N°3. Nivel de conocimientos sobre autocuidado del acceso vascular - catéter de pacientes en hemodiálisis en el Instituto Nefrológico del Norte**

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Muy bajo	0	0,0
Bajo	13	31,0
Medio	17	40,5
Alto	12	28,6
Muy alto	0	0,0
Total	42	100,0

De acuerdo a la tabla 3, el nivel de conocimientos sobre autocuidados del acceso vascular (catéter) de pacientes en hemodiálisis en el Instituto Nefrológico del Norte fue medio en el 40,5%; bajo en el 31% y alto en el 28,6%, no hallándose valores para los niveles muy bajo ni muy alto.

**Tabla N°4. Estado del acceso vascular – fístula de pacientes en hemodiálisis en el Instituto Nefrológico del Norte**

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Malo	42	68,8
Bueno	19	31,2
Total	61	100,0

Según la tabla 4, el estado del acceso vascular (fístula) de pacientes en hemodiálisis en el Instituto Nefrológico del Norte fue malo en el 68,8% y bueno en el 31,2%.

**Tabla N°5. Estado del acceso vascular - catéter de pacientes en hemodiálisis en el Instituto Nefrológico del Norte**

	Frecuencia	Porcentaje
Malo	24	57,1
Bueno	18	42,9
Total	42	100,0

Según la tabla 5, el estado del acceso vascular (catéter) de pacientes en hemodiálisis en el Instituto Nefrológico del Norte fue malo en el 57,1% y bueno en el 42,9%.

#### 4.2. Docimasia de hipótesis

**Tabla N°6. Relación entre el nivel de conocimientos sobre autocuidado y estado del acceso vascular sobre fístula de pacientes en hemodiálisis en el Instituto Nefrológico del Norte Chiclayo – 2019**

			Estado del acceso vascular	Conocimiento sobre autocuidado
Rho de Spearman	Estado del acceso vascular	Coeficiente de correlación	1,000	-,037
		Sig. (bilateral)	.	,775
		N	61	61
	Conocimiento sobre autocuidado	Coeficiente de correlación	-,037	1,000
		Sig. (bilateral)	,775	.
		N	61	61

Según la tabla 6, el nivel de significancia obtenido en el coeficiente de correlación de Pearson es mayor a 0,05 (0,775); por lo que no se rechazaría la

hipótesis nula y se concluiría que no existe relación estadísticamente significativa entre las variables, estado de acceso vascular y conocimiento sobre autocuidado en Fístula.

**Tabla N°7. Relación entre el nivel de conocimientos sobre autocuidado y estado del acceso vascular sobre catéter de pacientes en hemodiálisis en el Instituto Nefrológico del Norte Chiclayo – 2019**

			Estado del acceso vascular	Conocimiento sobre autocuidados
Rho de Spearman	Estado del acceso vascular	Coeficiente de correlación	1,000	,042
		Sig. (bilateral)	.	,791
		N	42	42
	Conocimiento sobre autocuidados	Coeficiente de correlación	,042	1,000
		Sig. (bilateral)	,791	.
		N	42	42

Según la tabla 7, el nivel de significancia obtenido en el coeficiente de correlación de Pearson es mayor a 0,05 (0,791); por lo que no se rechazaría la hipótesis nula y se concluiría que no existe relación estadísticamente significativa entre las variables, estado de acceso vascular y conocimiento sobre autocuidado en Catéter.



## V. DISCUSIÓN

El estudio determinó, según la Tabla 1, que el mayor porcentaje de pacientes en hemodiálisis en el Instituto Nefrológico del Norte Chiclayo tenía entre 42 y 52 años; seguidos de un casi 29% con 53-63 años; esta información guarda relación con las obtenidas por Coronel en 2020, para quien el 49% de pacientes hemodializados con fístula arteriovenosa de un hospital ecuatoriano presentaban edades entre 40 y 64 años (21).

Por otro lado, más del 50% de pacientes pertenecientes al Instituto Nefrológico del Norte eran mujeres, cifra que difiere de las presentadas por Aspiazu y Lalangui en 2018, en cuyo estudio señalaron que casi el 60% de pacientes con tratamiento de hemodiálisis de un hospital de Guayaquil eran de sexo masculino; conclusión a la que también llegó Ameghino en 2019; para quien la mayoría de pacientes hemodializados eran varones (20, 22). Esto puede explicarse debido a las características propias de nuestra población, ya que se sabe que entre los factores de riesgo más frecuentes para el desarrollo de enfermedad renal crónica se hallan el sexo femenino y la edad avanzada de acuerdo a planteamientos del Ministerio de Salud (31).

Continuando con las características generales de la población estudiada, la mitad del total de pacientes evaluados refirieron estar casados. Este dato es similar al determinado por Coronel en 2020 en cuya investigación, el 63% de pacientes con tratamiento de hemodiálisis estaban casados; o a la de Ameghino en 2019, donde la población de pacientes casados también fue el mayoritario, porcentualmente (21,22).

Además, el nivel académico alcanzado por los pacientes del Instituto Nefrológico del Norte fue el secundario casi en la mitad de participantes; cifra que se asemeja a la obtenida en el estudio de Ameghino en 2019, donde el 28% de pacientes presentaba un nivel educativo secundario, o al resultado de Sullón en 2019, que determinaba un 46.8% de pacientes con hemodiálisis que

presentaban secundaria como nivel de instrucción alcanzado en Chiclayo (22, 24).

De acuerdo a la ocupación de los pacientes evaluados en el presente estudio, se determinó que el mayor porcentaje fue ama de casa, seguido de la categoría comerciante. Según el estudio de Aspiazu y Lalanguí en 2018, el mayor porcentaje de pacientes con acceso vascular eran jubilados, seguido de los empleados activos (20). Esta diferencia puede explicarse ya que en el presente estudio existe un mayor número de mujeres entre la adultez joven y mayor, por lo que las actividades laborales pueden circunscribirse al hogar por temas funcionales y de costumbre.

Por otro lado, el estudio determinó que el conocimiento sobre el autocuidado del acceso tanto de fístula como catéter en los pacientes con hemodiálisis del Instituto Nefrológico del Norte fue medio en su gran mayoría. Estos resultados se asemejan parcialmente a los obtenidos por Loayza en 2019, quien señaló que, en su mayoría, pacientes piuranos con hemodiálisis presentaban conocimientos inadecuados o medios respecto al autocuidado del acceso vascular (23). Asimismo, Grandez y Vásquez en 2018, determinaron que el 54.6% de pacientes con enfermedad renal crónica obtuvieron un conocimiento intermedio sobre autocuidado (25).

Respecto al estado del acceso vascular de los pacientes valorados, se obtuvo que el mayor porcentaje de participantes presentaba un estado malo respecto a su acceso vascular tanto en casos de fístula como de catéter. El resultado guarda relación con la conclusión de Grandez y Vásquez en 2018, quienes señalaron que más del 70% de pacientes con hemodiálisis analizados en Loreto presentaban prácticas de autocuidado inadecuadas para su estado actual (25).

Finalmente, tras la aplicación del coeficiente de correlación de Pearson se determinó que no existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimientos sobre autocuidado y el estado del acceso vascular de los pacientes en hemodiálisis del Instituto Nefrológico del Norte; resultado que

guarda relación con los datos provistos por Sosaya de 2014, en cuyo estudio, tras el análisis bivariado, se concluyó que no existía relación entre el nivel de conocimiento del paciente con el estado de acceso vascular que presentaba (26). Sin embargo, dista de lo obtenido por Grandez y Vásquez en 2018; en donde el resultado final determinó que el grado de información de los pacientes con hemodiálisis se relacionaba con las prácticas de autocuidado (25). Esta diferencia en cuanto a resultados comparativos amerita un mayor análisis a futuro.

## CONCLUSIONES

- Se determinó que no existe relación significativa entre el nivel de conocimientos sobre autocuidado y el estado del acceso vascular de pacientes en hemodiálisis en el Instituto Nefrológico del Norte.
- Según las características generales de los pacientes en hemodiálisis en el Instituto Nefrológico del Norte, el 31% tenía una edad entre 32-42 años, el 61,9% eran mujeres, el 50% eran casados(as), el 47,6% alcanzó la secundaria como nivel académico y el 45,2% eran amas de casa.
- Se identificó que el nivel de conocimientos sobre autocuidados del acceso vascular en fístula y catéter de pacientes en hemodiálisis en el Instituto Nefrológico del Norte fue mayoritariamente medio en el 42,6% y 40,5%, respectivamente.
- Se valoró que el estado del acceso vascular en fístula y catéter de pacientes en hemodiálisis en el Instituto Nefrológico del Norte fue mayoritariamente malo en el 68,8% y 57,1%, respectivamente.

## RECOMENDACIONES

- Continuar con la línea de investigación que plantea la relación entre el conocimiento sobre el autocuidado y el estado del acceso vascular en pacientes con hemodiálisis para contrastar los resultados obtenidos en el presente estudio.
- Proponer estrategias que busquen mejorar el conocimiento de los pacientes con hemodiálisis sobre autocuidados en accesos vasculares tanto en fístulas como en catéteres considerando sus características específicas.
- Fortalecer el conocimiento sobre autocuidados del acceso vascular que presentan los pacientes en hemodiálisis en el Instituto Nefrológico del Norte a través de charlas informativas con la finalidad de optimizar el estado del acceso vascular.
- Mejorar el estado del acceso vascular en fístula y catéter de pacientes en hemodiálisis en el Instituto Nefrológico del Norte por medio del mejoramiento del conocimiento previo con el objetivo de prevenir complicaciones asociadas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Enfermedades No Transmisibles [Internet]. 2018 [Citado 20 De febrero De 2021]. Disponible En: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>
2. Sociedad Peruana De Nefrología [Internet]. [Citado 20 De febrero De 2021]. Disponible En: [https://www.spn.pe/dia\\_mundial\\_del\\_rinon.php](https://www.spn.pe/dia_mundial_del_rinon.php)
3. National Kidney Foundation. Lo Que Necesita Saber Sobre El Acceso Vascular [Internet]. New York; 2016. Disponible en: [https://www.kidney.org/sites/default/files/docs/va\\_span.pdf](https://www.kidney.org/sites/default/files/docs/va_span.pdf)
4. Herrera P, Pacheco J, Taype A. La Enfermedad Renal Crónica En El Perú: Una Revisión Narrativa De Los Artículos Científicos Publicados. Acta Médica Perú. Abril De 2016;33(2):130-7.
5. Algarra C, Julia A. Análisis De La Capacidad De Autocuidados En Pacientes En Diálisis Peritoneal. Enferm Nefrológica. Marzo De 2015;18(1):31-40.
6. Casi 20 Mil Personas Tienen Daño Renal En Fase Terminal En El Perú | Perú | Correo [Internet]. [Citado 15 De febrero De 2021]. Disponible En: <https://diariocorreo.pe/peru/casi-20-mil-personas-tienen-dano-renal-en-fase-terminal-en-el-peru-819893/>
7. Insuficiencia Renal | RPP Noticias [Internet]. [Citado 15 De febrero De 2021]. Disponible En: <https://rpp.pe/noticias/insuficiencia-renal>
8. Carrillo RM, Bernabé A. Mortalidad Por Enfermedad Renal Crónica En El Perú: Tendencias Nacionales 2003-2015. Rev Peru Med Exp Salud Publica. Julio De 2018;35(3):409-15.
9. Medina IMF. Cuidados De La Fístula Arteriovenosa Durante La Sesión De Hemodiálisis. Rev Ene Enferm. 26 De octubre De 2014;7(1).

10. Acceso Vascular Para Hemodiálisis [Internet]. Texas Heart Institute. [Citado 15 De Febrero De 2021]. Disponible En: <https://www.texasheart.org/heart-health/heart-information-center/topics/acceso-vascular-para-hemodialisis/>
11. Montero Y, Montero L, Colmenarez Z. El Autocuidado De Los Accesos Vasculares En Los Pacientes Renales. 16 De Junio De 2018; Disponible En: <https://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articulos/1122/2/el-autocuidado-de-los-accesos-vasculares-en-los-pacientes-renales>
12. Tarazona Jamtjam. Origen Y Desarrollo De La Teoría Del Conocimiento. Oratores. (10):69-83.
13. Rodríguez S, Cárdenas M, Pacheco AI, Ramírez M, Ferro N, Alvarado E, Et Al. Reflexión Teórica Sobre El Arte Del Cuidado. Enferm Univ. Septiembre De 2017;14(3):191-8.
14. Naranjo Hernández Y, Concepción Pacheco Ja, Rodríguez Larreynaga M. La Teoría Déficit De Autocuidado: Dorothea Elizabeth Orem. Gac Médica Espirituana. Diciembre De 2017;19(3):89-100.
15. Prado Solar La, González Reguera M, Paz Gómez N, Romero Borges K. La Teoría Déficit De Autocuidado: Dorothea Orem Punto De Partida Para Calidad En La Atención. Rev Médica Electrónica. Diciembre De 2014;36(6):835-45.
16. ¿Qué Es La Hemodiálisis? | Hospital Clínic Barcelona [Internet]. Clínic Barcelona. 2018 [Citado 15 De Febrero De 2021]. Disponible En: <https://www.clinicbarcelona.org/asistencia/pruebas-y-procedimientos/dialisis/hemodialisis>
17. Acceso Vascular [Internet]. National Kidney Foundation. 2016 [Citado 15 De Febrero De 2021]. Disponible En: <https://www.kidney.org/es/atoz/content/hemoaccess>

18. Fuentes L. Cuidados De Enfermería En Hemodiálisis , Tipos De Accesos Vasculares Y Calidad De Vida [Internet]. [Cajamarca]: Universidad Nacional De Jaen; 2017. Disponible En: [Http://Tauja.Ujaen.Es/Bitstream/10953.1/6200/1/Fuentes\\_Gonzlez\\_Laura\\_Tfg.Pdf](http://Tauja.Ujaen.Es/Bitstream/10953.1/6200/1/Fuentes_Gonzlez_Laura_Tfg.Pdf)
19. Moreira EAR, Fernandez MAF, Cali OAE, Espinoza MET. Cuidados Del Acceso Vascular Para Hemodiálisis. Reciamuc. 19 De Febrero De 2020;4(1):325-32.
20. Aspiazu JE, Lalangui MF. Autocuidado De Accesos Vasculares En Pacientes Con Tratamiento Hemodialítico Del Hospital General Del Norte Enero–Agosto 2018” Disponible En: [Http://Repositorio.Ug.Edu.Ec/Bitstream/Redug/36882/1/1303-Tesis-Tesis-Autocuidado%20aspiazu-Lalangui.Pdf](http://Repositorio.Ug.Edu.Ec/Bitstream/Redug/36882/1/1303-Tesis-Tesis-Autocuidado%20aspiazu-Lalangui.Pdf)
21. Coronel DI. Nivel De Conocimientos Sobre El Autocuidado Y Complicaciones De La Fístula Arteriovenosa En Pacientes Hemodializados Del Hospital General Iess Machala [Internet]. [Ecuador]: Universidad Nacional De Loja; 2020. Disponible En: [Https://Dspace.Unl.Edu.Ec/Jspui/Bitstream/123456789/23452/1/Danielaisamar\\_Coronelhidalgo.Pdf](https://Dspace.Unl.Edu.Ec/Jspui/Bitstream/123456789/23452/1/Danielaisamar_Coronelhidalgo.Pdf)
22. Ameghino AD. Nivel De Conocimiento De Pacientes Hemodializados Sobre Los Autocuidados Del Acceso Vascular En El Hospital Nacional Alanzor Aguinaga Asenjo En El Año 2017 [Internet]. [Chiclayo]: Universidad De San Martin De Porres; 2019. Disponible En: [Http://Repositorio.Usmp.Edu.Pe/Bitstream/Handle/20.500.12727/4421/Ameghino\\_Rad.Pdf?Sequence=3&Isallowed=Y](http://Repositorio.Usmp.Edu.Pe/Bitstream/Handle/20.500.12727/4421/Ameghino_Rad.Pdf?Sequence=3&Isallowed=Y)
23. Loayza SM. Conocimientos Sobre Autocuidados De Acceso Vascular En Pacientes Con Hemodiálisis Piura 2018. [Internet]. [Piura]: Universidad Privada Antenor Orrego; 2019. Disponible En: [Http://Repositorio.Upao.Edu.Pe/Bitstream/20.500.12759/4597/1/Rep\\_Me](http://Repositorio.Upao.Edu.Pe/Bitstream/20.500.12759/4597/1/Rep_Me)



d.Huma\_Schary.Loayza\_Conocimientos.Autocuidados.Acceso.Vascular. Pacientes.Hemodi%C3%81lisis.Piura.2018.Pdf

24. Sullon JP. Nivel De Autocuidado En Los Pacientes Con Tratamiento De Hemodiálisis. Clínicas Nefrológicas De Chiclayo, 2018 [Internet]. [Chiclayo]; 2019. Disponible En: [Http://Tesis.Usat.Edu.Pe/Bitstream/20.500.12423/2260/1/Tm\\_Sullontorresjessica.Pdf](http://Tesis.Usat.Edu.Pe/Bitstream/20.500.12423/2260/1/Tm_Sullontorresjessica.Pdf)
25. Grandez MH, Vásquez AA. Grado de información y prácticas de autocuidado del paciente con enfermedad renal crónica del Hospital Regional de Loreto - 2017 [Internet]. [Iquitos]: Universidad Nacional De la Amazonía Peruana; 2018. Disponible En: [https://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12737/5880/Milissa\\_tesis\\_titulo\\_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12737/5880/Milissa_tesis_titulo_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
26. Sosaya D. Conocimiento Sobre Autocuidado Y Estado Del Acceso Vascular En Pacientes Hemodiálizados De Trujillo [Internet]. [Trujillo]: Universidad Nacional De Trujillo; 2014. Disponible En: [Https://Dspace.Unitru.Edu.Pe/Bitstream/Handle/Unitru/8851/2e%20234.Pdf?Sequence=1&Isallowed=Y](https://Dspace.Unitru.Edu.Pe/Bitstream/Handle/Unitru/8851/2e%20234.Pdf?Sequence=1&Isallowed=Y)
27. ¿Qué Es Conocimiento? Su Definición Y Significado [2021] [Internet]. Concepto De - Definición De. [Citado 21 De Febrero De 2021]. Disponible En: <//Conceptodefinicion.De/Conocimiento/>
28. Evangelista F. Autocuidado De La Salud [Internet]. Dirección De Enfermedades No Transmisibles; 2018. Disponible En: [Https://Www.Salud.Gob.Sv/Archivos/Pdf/Telesalud\\_2018\\_Presentaciones/Presentacion09102018/Autocuidado-De-La-Salud.Pdf](https://Www.Salud.Gob.Sv/Archivos/Pdf/Telesalud_2018_Presentaciones/Presentacion09102018/Autocuidado-De-La-Salud.Pdf)
29. Cano JH. El Acceso Vascular. Revista Mexicana De Trasplantes. Abril De 2020;9(1):3.

30. Rivera-Ayala L, Lozano-Rangel O, González-Cobos R. Nivel de conocimientos de pacientes con hemodiálisis sobre autocuidado con acceso vascular. Rev Enferm. 2010; 18 (3).
  
31. Ministerio de Salud. Análisis de la situación de la enfermedad renal crónica en el Perú, 2015 [Internet]. [Citado 30 De julio De 2021]. Disponible En:  
[https://www.spn.pe/archivos/ANALISIS%20DE%20LA%20SITUACION%20DE%20LA%20ENFERMEDAD%20RENAL%20CRONICA%20EN%20%20EL%20PERU%20\(1\).pdf](https://www.spn.pe/archivos/ANALISIS%20DE%20LA%20SITUACION%20DE%20LA%20ENFERMEDAD%20RENAL%20CRONICA%20EN%20%20EL%20PERU%20(1).pdf)

## **ANEXOS**

## ANEXO 1

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo.....,  
identificado con DNI ....., declaro que he leído la hoja de  
informativa que me ha entregado la estudiante de la Segunda Especialidad en  
Enfermería de la Universidad Privada Antenor Orrego.

He recibido suficiente información sobre la investigación titulada:  
Conocimientos sobre autocuidado y estado del acceso vascular de pacientes en  
hemodiálisis en el Instituto Nefrológico del Norte Chiclayo – 2019.

Respecto a mi participación me han explicado que consiste en responder  
un cuestionario de aproximadamente 15 minutos. Además, me han informado  
que mi participación es voluntaria y que puedo retirarme del estudio cuando  
quiera, sin tener que dar explicaciones.

Declaro que acepto prestar libremente mi conformidad para participar en  
la investigación y autorizo la publicación de los resultados en alguna revista  
científica.

Fecha: / /

-----  
**Firma**

## ANEXO 2



**UNIVERSIDAD PRIVADA ANTEJOR ORREGO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**SEGUNDA ESPECIALIDAD DE ENFERMERÍA**

### **CUESTIONARIO DE DATOS GENERALES DEL PACIENTE**

#### **DATOS DEMOGRÁFICOS:**

**Edad:** \_\_\_\_\_

**Género:** Masculino (\_\_\_) Femenino (\_\_\_)

**Estado civil:**

- a) Soltero
- b) Conviviente
- c) Casado
- d) Viudo
- e) Divorciado

**Nivel académico:**

- a) Analfabeto
- b) Primaria
- c) Secundaria
- d) Superior técnica
- e) Superior universitaria.

**Ocupación:**

- a) Estudiante

- b) Ama de casa
- c) Empleado
- d) Comerciante
- e) Jubilado

**DATOS CLÍNICOS:**

**Permanencia en hemodiálisis (meses): .....**

**Tipo de acceso vascular**

- a) Fístula arteriovenosa
- b) Catéter vascular

**Tiempo de instalación del acceso vascular (meses): .....**

### ANEXO 3

#### CUESTIONARIO APLICADO A PACIENTES CON CATÉTER

POR: Ayala Rivera Lidia

<b>Recomendaciones que debe seguir un paciente que tiene instalado un catéter de hemodiálisis:</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>No sé</b>
Baño diario			
Cepillarse los dientes después de cada alimento			
Utilizar cepillo de dientes suave			
Enjuagar la boca con bicarbonato después de cepillarse			
Mantener las uñas cortas			
Utilizar ropa holgada			
Cambio de ropa todos los días			
Evitar perfumes o colonias			
<b>Cuando se bañe, un paciente que tiene instalado un catéter de hemodiálisis debe:</b>			
Hacerlo rápido			
Proteger el catéter con un apósito impermeable			
Mantener siempre tapado el orificio de inserción del catéter			
Usar un jabón personal			
Usar jabón neutro			
Lavar la cabeza aparte			
Secar bien los espacios entre los dedos de los pies			
Aplicar crema en la piel al terminar			

<b>Un paciente con catéter debe avisar a la enfermera que lo atiende, cuando tenga:</b>			
Fiebre			
Dolor en la zona donde tiene instalado el catéter			
Calor en la zona donde tiene instalado el catéter			
Hinchazón en la zona donde tiene instalado el catéter			
Cambio de color en la piel en la zona donde tiene instalado el catéter			
En caso de que el catéter se rompa, el paciente debe:			
Pinzarlo			
Acudir de inmediato a la unidad de hemodiálisis			
Acudir de inmediato a Urgencias			
<b>En caso de que el catéter se salga de su lugar, el paciente debe:</b>			
Hacer presión con las manos limpias y una gasa estéril sobre el sitio de inserción			
Acudir de inmediato a la unidad de hemodiálisis			
Acudir de inmediato a Urgencias			

**PUNTAJE TOTAL**



### ANEXO 3

## CUESTIONARIO APLICADO A PACIENTES CON FÍSTULA ARTERIOVENOSA

POR: Ayala Rivera Lidia

<b>Recomendaciones que debe seguir un paciente que tiene fístula para hemodiálisis:</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>No sé</b>
Baño diario			
Usar jabón personal			
Usar jabón neutro			
Secar bien los pies			
Mantener uñas cortas			
Aplicar crema en la piel			
Cambio de ropa todos los días			
Utilizar ropa holgada			
Lavar los dientes después de cada alimento			
Utilizar cepillo de dientes suaves			
Enjuagar la boca con bicarbonato, después de cepillar los dientes.			
Todos los días debe palpar y oír su fístula			
Realizar compresiones con una pelota de goma, durante 10 minutos cada hora, con el brazo de la fístula			
Introducir el brazo de la fístula en un litro de agua tibia con una cucharada de sal, tres veces al día.			
Evitar llevar joyas o ropa que opriman el brazo de la fístula.			
Evitar dormir sobre el brazo de la fístula.			

Evitar cargar objetos pesados con el brazo de la fístula			
Evitar que le extraigan sangre en el brazo de la fístula			
Evitar que le tomen la presión arterial en el brazo de la fístula.			
Quitar las gasas que cubren los sitios de punción después de 5 a 6 horas de la hemodiálisis			
Comprimir con una gasa estéril, en caso de sangrado por los puntos de punción			
Aplicar hielo en caso de presentar un hematoma			
<b>Un paciente con fístula debe acudir al servicio de hemodiálisis o urgencias en caso de:</b>			
Ausencia de sonido en el sitio de la fístula			
Hinchazón en el sitio de la fístula			
Dolor en el sitio de la fístula			
Enrojecimiento en el sitio de la fístula			
Sentir calor en el sitio de la fístula			
Presentar hemorragia incontrolable en el sitio de la fístula			

**PUNTAJE TOTAL:**

### ANEXO 3



**UNIVERSIDAD PRIVADA ANTEJOR ORREGO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**SEGUNDA ESPECIALIDAD DE ENFERMERÍA**

**LISTA DE COTEJO PARA EVALUAR EL ESTADO DE LA FISTULA  
ARTERIOVENOSA**

**POR: Sosaya Carrera Daniela**

PARÁMETROS A EVALUAR		Si	No
1	Dificultad para canalizar el acceso vascular		
2	Ha presenciado aspiración de coágulos durante la punción		
3	Tiempo de Hemostasia prolongada en ausencia de anticoagulación excesiva		
4	Aumento de la presión arterial negativa pre- bomba		
5	Imposibilidad de alcanzar el flujo de bomba prescrito		
6	Auscultación débil del thrill de la FAV		
7	Se observa aneurisma en la FAV		
8	Signos de inflamación local de la FAV		
9	Signos de infección local de la FAV		
10	Presencia de FAVs no funcionales		
11	Aumento de la resistencia venosa		
12	Presencia de edema de miembro superior en donde está la FAV		
13	Insuficiente desarrollo de la FAV		
14	Presencia de hematomas en la FAV o alrededor de ella		
15	Presencia de rasgadura de la FAV		

**PUNTAJE TOTAL:**

## ANEXO 4



**UNIVERSIDAD PRIVADA ANTEÑOR ORREGO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**SEGUNDA ESPECIALIDAD DE ENFERMERÍA**

### LISTA DE COTEJO PARA EVALUAR EL ESTADO DEL CATETER VENOSO CENTRAL

**POR: Sosaya Carrera Daniela**

<b>PARÁMETROS A EVALUAR</b>		<b>Si</b>	<b>No</b>
<b>1</b>	Se observa el catéter y apósitos protectores humedecidos.		
<b>2</b>	Se observa conexiones del catéter sin pinzas tapones.		
<b>3</b>	Signos de inflamación local		
<b>4</b>	Signos de infección local		
<b>5</b>	Presencia de edema de miembro superior o en cara		
<b>6</b>	Presencia de dolor en el cuello o en el hombro		
<b>7</b>	Ha presenciado aspiración de coágulos durante la remoción del anticoagulante		
<b>8</b>	Aumento de la presión arterial negativa pre- bomba		
<b>9</b>	Imposibilidad de alcanzar el flujo de bomba prescrito		
<b>10</b>	Flujo sanguíneo mayor a 300 ml/min		
<b>11</b>	Recirculación mayor de 5-10%		
<b>12</b>	Cambios en la Kt/V		

**PUNTAJE TOTAL:**