

**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE ENFERMERIA  
SAN VICENTE DE PAUL**

**TEMA:**

**Intervención de enfermería en la educación de pacientes sobre el autocuidado del Catéter Venoso Central Tunelizado en el tratamiento de Hemodiálisis a realizarse en el Instituto Ecuatoriano de Diálisis y Trasplantes (IEDYT), durante el periodo de octubre del 2015 a marzo del 2016.**

**AUTORAS:**

**Carriel Zamora María Fernanda  
Mendoza Caguana Martha del Rocío**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE:  
LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

**TUTORA**

**LCDA. HOLGUIN JIMÉNEZ MARTHA Mgs.**

**GUAYAQUIL- ECUADOR  
18 de marzo del 2016**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE MEDICINA  
CARRERA DE ENFERMERIA  
“SAN VICENTE DE PAUL”**

**CERTIFICACIÓN**

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por **Carriel Zamora María Fernanda** y **Mendoza Caguana Martha Del Rocío**, como requerimiento parcial para la obtención del Título de LICENCIADA EN ENFERMERIA.

**TUTORA**

---

**LCDA. MARTHA HOLGUÍN JIMÉNEZ Mgs.**

**DIRECTORA DE LA CARRERA**

---

**Lcda. ANGELA MENDOZA VINCES Mgs.  
DIRECTORA DE LA CARRERA**

Guayaquil, a los 18 días del mes de marzo del año 2016



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE MEDICINA  
CARRERA DE ENFERMERIA  
“SAN VICENTE DE PAUL”**

## **DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

**Nosotras: CARRIEL ZAMORA MARÍA FERNANDA Y  
MENDOZA CAGUANA MARTHA DEL ROCÍO**

### **DECLARAMOS QUE:**

El Trabajo de Titulación: **Intervención de enfermería en la educación de pacientes sobre el autocuidado del Catéter Venoso Central Tunelizado en el tratamiento de Hemodiálisis a realizarse en el Instituto Ecuatoriano de Diálisis y Trasplante (IEDYT) durante el periodo de octubre del 2015 a marzo del 2016** previa a la obtención del Título de Licenciada en Enfermería ha sido desarrollado en base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de nuestra total autoría.

En virtud de esta declaración, nos responsabilizamos del contenido, veracidad y alcance científico del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 18 días del mes de marzo del año 2016.

### **AUTORAS**

\_\_\_\_\_  
**María Fernanda Carriel Zamora**

\_\_\_\_\_  
**Martha Mendoza Caguana**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE MEDICINA  
CARRERA ENFERMERÍA  
“SAN VICENTE DE PAUL”**

## **AUTORIZACIÓN**

**Nosotras: CARRIEL ZAMORA MARÍA FERNANDA y  
MENDOZA CAGUANA MARTHA DEL ROCÍO**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: **Intervención de enfermería en la educación de pacientes sobre el autocuidado del Catéter Venoso Central Tunelizado en el tratamiento de Hemodiálisis a realizarse en el Instituto Ecuatoriano de Diálisis y Trasplante (IEDYT) durante el periodo de octubre del 2015 a marzo del 2016**, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 18 días del mes de marzo del 2016

## **AUTORAS**

\_\_\_\_\_  
**María Fernanda Carriel Zamora**

\_\_\_\_\_  
**Martha Mendoza Caguana**



**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

---

**LCDA. MARTHA HOLGUIN JIMÉNEZ Mgs.  
TUTORA**

---

**LCDA. Miriam Muñoz Aucapiña Mgs  
PROFESOR DELEGADO**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE ENFERMERÍA  
SAN VICENTE DE PAUL**

**CALIFICACIÓN**

---

**LCDA. MARTHA HOLGUINJIMÉNEZ Mgs.  
TUTORA**

# ÍNDICE

Contenido	Pág.
CARÁTULA .....	i
CERTIFICACIÓN .....	ii
DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD.....	iii
AUTORIZACIÓN.....	iv
TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN.....	v
CALIFICACIÓN .....	vi
ÍNDICE.....	vii
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	x
ÍNDICE DE CUADROS .....	xi
RESUMEN .....	xii
ABSTRACT .....	xiii
INTRODUCCIÓN.....	13
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	15
<b>Preguntas de investigación.....</b>	<b>16</b>
<b>JUSTIFICACIÓN .....</b>	<b>17</b>
<b>OBJETIVOS .....</b>	<b>19</b>
CAPÍTULO II .....	20
FUNDAMENTACIÓN CONCEPTUAL .....	20
Antecedentes de la investigación .....	20
Insuficiencia renal .....	21
Hemodiálisis .....	21

Catéter venoso central.....	22
Clasificación de los catéter venoso central.....	22
Catéter permanente (tunelizado) .....	22
Catéter temporal.....	23
Posibles complicaciones.....	23
Trombosis.....	23
Riesgos.- infecciones .....	23
Clases de infecciones .....	24
Infecciones: gram positivas y gram negativas .....	24
Tipos de colonización intraluminal .....	24
Infección en el orificio:.....	24
Infección del túnel:.....	24
Bacteremia: .....	25
Intervención de enfermería: definición .....	25
Antes de hemodiálisis .....	26
Sesión de hemodiálisis .....	27
Planificación .....	27
Descripción del procedimiento .....	28
Durante la sesión.....	30
Educación al paciente sobre autocuidado del catéter.....	30
 MARCO LEGAL.....	 33
 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.....	 35
 CAPÍTULO III .....	 37
 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN .....	 37
<b>Población</b> .....	37
 ANÁLISIS DE RESULTADOS .....	 39
 CONCLUSIÓN .....	 52
 RECOMENDACIONES.....	 54

Bibliografía .....	55
ANEXOS .....	57

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Contenido</b>	<b>Pág.</b>
Gráfico 1 Guía de observación .....	39
Gráfico 2 Guía de observación .....	40
Gráfico 3 Guía de observación .....	41
Gráfico 4 Conocimiento sobre la enfermedad.....	42
Gráfico 5 Tiempo con hemodiálisis.....	43
Gráfico 6 Manipulación del catéter.....	44
Gráfico 7 Actividades que no debe realizar .....	45
Gráfico 8 Riesgos al manipular el catéter .....	46
Gráfico 9 Signos de infección .....	47
Gráfico 10 Afectaciones al acostarse del lado del catéter.....	48
Gráfico 11 Medidas al realizar el aseo diario .....	49
Gráfico 12 Acciones en caso de desprendimiento del apósito.....	50
Gráfico 13 Curación del catéter .....	51

## ÍNDICE DE CUADROS

<b>Contenido</b>	<b>Pág.</b>
Cuadro 1 Estadio de los riñones.....	22
Cuadro 2 Operacionalización de las variables.....	35
Cuadro 3 Operacionalización de las variables.....	36

## **RESUMEN**

**Las intervenciones de enfermería en Accesos Vasculares serán exhaustivas y protocolizadas permitiendo una utilización óptima y duradera del acceso. Este trabajo investigativo tiene por tema: Intervención de enfermería sobre el conocimiento en el autocuidado en pacientes con hemodiálisis por catéter venoso central tunelizado en el Instituto Ecuatoriano de Diálisis y Trasplantes (IEDYT) durante el periodo de octubre del 2015 a marzo del 2016. El objetivo general planteado fue: Conocer las intervenciones de enfermería en la educación del paciente sobre el autocuidado del catéter venoso central tunelizado. La población estuvo comprendida por 12 licenciadas y 7 auxiliares en enfermería y 188 pacientes. Los instrumentos fueron encuestas a pacientes y observación directa al personal. La investigación corresponde a un tipo de estudio Descriptivo-Cuantitativo. Conclusiones: las intervenciones de enfermería, se trata de un personal profesional, son licenciadas; el 82% tiene experiencia más de a 5 años, tiempo importante identifican las situaciones de riesgos en que se puede encontrar al paciente como molestias de las complicaciones (53%); las medidas de prevención de rotura de catéter (71%) y sobre todo el 100% identifica los signos de infección. El grado de conocimientos profesionales, estos conocimientos permiten que el personal de enfermería actúe inmediato en caso de identificar alguno de los signos de riesgos. Por tanto las intervenciones de enfermería ante el paciente con catéter venoso central tunelizado está plenamente identificado en el 90% que se trata de asegurarse que los pacientes tengan bien claros los conocimientos sobre indicadores de riesgos y conductas que puedan lesionar su estado de salud.**

### **Palabras claves:**

**Intervención de Enfermería, insuficiencia renal, autocuidado, hemodiálisis, catéter venoso central tunelizado, bacteremia.**

## **ABSTRACT**

**Nursing interventions in Vascular Access are comprehensive and standardized protocol allowing optimal and sustainable use of access. This research work has as its theme: Nursing intervention on knowledge in self-care in patients with hemodialysis tunneled central venous catheter in Hemodialysis Clinic IEDYT during the period October 2015 to March 2016. The overall objective was: Knowing nursing interventions in patient education on self-care tunneled central venous catheter. The population was comprised of 12 licensed and 7 nursing assistants and 188 patients. The instruments were patient surveys and direct personal observation. The research corresponds to a type of quantitative-descriptive study Conclusions: nursing interventions, is a professional, are licensed; 82% have experienced more than 5 years time identify important risk situations which can be found the patient and discomfort of complications (53%); prevention measures rupture catheter (71%) and particularly 100% identify signs of infection. The degree of professional knowledge, this knowledge allows nurses to act immediately if any of the signs identifying risks. Therefore nursing interventions to patients with central venous catheter is fully identified in 90% that is to ensure that patients have very clear knowledge of risk indicators and or conduct that may harm their health.**

### **Keywords:**

**Nursing intervention, renal failure, self-care hemodialysis, central venous catheter tunneled bacteremia.**

## INTRODUCCIÓN

El propósito de esta investigación es conocer las intervenciones de enfermería frente a la necesidad de educar al paciente para que cumpla con las recomendaciones sobre autocuidados en beneficio de su salud. Las enfermedades renales crónicas y las derivaciones de hemodiálisis es un problema que va en crecimiento, como lo asegura la Organización Mundial de la Salud que calificó: “A la enfermedad renal crónica como una pandemia a nivel mundial”. “Aproximadamente 172 adultos de cada millón desarrollan fallo renal agudo y son derivados a hemodiálisis” (Romero, Chaín, & Mendías, 2008).

En España la tasa de incidencia anual de pacientes derivados a hemodiálisis es de 121 por cada 100.000 habitantes. En México, “se estima una incidencia de pacientes con insuficiencia renal crónica (IRC) de 377 casos por millón de habitantes de los cuales 52.000 se encuentran en terapias sustitutivas” (Méndez & Méndez, 2010).

Este problema no solo se lo evidencia en los países en despegue, sino en los países desarrollados con la misma incidencia, lo cual tiene su consecuencia en los estilos de vida y en los tipos de alimentación, unido a la falta de actividad física de las personas. En el Ecuador no hay datos exactos sobre el número de pacientes con hemodiálisis, debido a que las clínicas no proporcionan información, pero si se conoce por la Fundación Renal que al año 1700 personas experimentan algún problema relacionado con insuficiencia renal (Renal, 2013).

La hemodiálisis es una opción para continuar con la vida a través de los catéteres centrales que son el medio para dializar al paciente, ya que a través de este se accede al torrente sanguíneo. Las complicaciones son los riesgos que deberá enfrentar, pero estos se disminuyen a través de un proceso de

educativo que le permita desarrollar al paciente un nuevo estilo de vida dentro del cual se considere el respeto y cumplimiento a cada una de las solicitudes médicas y el cumplimiento de autocuidados.

La intervención de enfermería es fundamental dentro del campo educativo, para que el paciente sometido a diálisis cumpla con el proceso de autocuidados, para ello es necesario identificar el nivel de conocimiento que tenga respecto al tema y proporcionarle los que hagan falta, motivándolo siempre a cumplirlos, este trabajo investigativo está estructurado en la siguiente forma:

Capítulo I: planteamiento de problema.

Capítulo II, Marco Teórico, es el respaldo científico del tema en investigación.

Capítulo III: Análisis de los resultados, las conclusiones y las recomendaciones.

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El presente trabajo está caracterizado dentro de la línea de investigación de prácticas de enfermería en cuidados directo. Las intervenciones de enfermería en los Accesos Vasculares deberán ser exhaustivas y protocolizadas que permitan un desarrollo adecuado y posteriormente una utilización óptima y duradera del acceso logrando así su permeabilidad y supervivencia. Las complicaciones en los accesos vasculares representan una de las principales causas de morbilidad en los pacientes en programas de Hemodiálisis.

El acceso vascular para hemodiálisis es de gran importancia para todos aquellos pacientes que realizan dicha técnica de diálisis. Esto implica plantear la absoluta necesidad de que los profesionales de las diferentes especialidades implicadas trabajen de forma coordinada, para ofrecer en cada caso la mejor solución y las posibles alternativas, diferentes actitudes a seguir frente los problemas más frecuentes de los accesos vasculares

El Instituto Ecuatoriano de Diálisis y Trasplantes (IEDYT) se encuentra ubicada en las calles Ángel Barrera y Miguel H. Alcívar de la parroquia Tarqui en el cantón Guayaquil, Integra la Red de Terapia Renal en el Ecuador. Brinda atención a los pacientes en Servicio de Hemodiálisis; el personal es especializado en las funciones que debe cumplir, que es la atención directa y personalizada a los pacientes que buscan los servicios del Centro. Los pacientes que llegan al lugar son de diferentes sitios de la región Costa del Ecuador.

Cuando los pacientes ingresan al centro de hemodiálisis por primera vez, sin haberse dializado en otro centro llegan en condiciones de total desconocimiento sobre los cuidados que deben de tener al mantener un catéter venoso central tunelizado, los pacientes deben de ser muy cuidadosos ya que el orificio del catéter se infecta, siendo la puerta de entrada a los virus

y bacterias, por lo cual los problemas se agravarían a tal grado que podría originarse una infección general si el organismo no tiene las defensas necesarias y se dificulta el problema en la diálisis

Las prácticas del autocuidado depende de las enseñanzas que brinde personal de enfermería, a los pacientes, para lo cual deben de ser muy sutiles, ya que son pacientes cuya vida depende de una máquina y se vuelven sensibles ante la situación.

El Plan Nacional de Buen Vivir está diseñada para atender a pacientes con problemas degenerativos o enfermedades catastróficas a fin de ayudarlos a mantener “calidad de vida” hasta las últimas instancias de su existencia. Por tal motivo el personal de enfermería dirigirá sus acciones a la contribución del bienestar de estos pacientes, lo cual será mediante la educación en autocuidados, en medidas de higiene motivando al paciente al cumplir con las indicaciones médicas (CONADIS, 2013).

### **Preguntas de investigación**

¿Cuáles son las intervenciones de enfermería en la educación de pacientes sobre el autocuidado catéter venoso central tunelizado del centro de hemodiálisis?

¿Tienen los pacientes con tratamiento de hemodiálisis conocimientos sobre el autocuidado del catéter venoso central tunelizado durante el tratamiento de hemodiálisis?

¿Qué tipo de infección presentan pacientes con hemodiálisis?

¿Cuál es la educación que se les brinda a los pacientes que llegan a hemodiálisis por catéter venoso central tunelizado en IEDYT?

## JUSTIFICACIÓN

La insuficiencia renal está considerada dentro de las diez causas principales de mortalidad según lo señalado por la OMS, en tanto que los índices de morbilidad se incrementan cada año, sin haber diferenciación entre países desarrollados o en despegue, lo cual obliga a preocuparse de la situación y a tomar medidas que contribuyan a disminuir dichos resultados y a mejorar la calidad de vida del paciente previniendo que este se vea afectado por discapacidades e hipertensión arterial, disminución de la dieta llevado por la presencia de anorexia causada por la uremia y de allí a la desnutrición, anemia y muchas complicaciones más (Smith, 2011)

La insuficiencia renal es un problema de salud pública, afecta a las personas sin distinción alguna y por los daños que causa en el organismo, es un problema de alta relevancia, evidenciado con mayores daños en las personas con carencia de recursos económicos.

Se busca destacar la importancia que desempeña la enfermera en el área de Nefrología, dentro de su rol educativo en el paciente que recibe tratamiento de hemodiálisis por catéter venoso central tunelizado, promoviéndolo a mantener todas las medidas de autocuidados y la práctica de aprendizajes que contribuyan a un mejor estilo de vida, prevenir complicaciones y lograr mejor calidad de vida.

Los pacientes tienen el derecho de contar con información pertinente para que puedan contribuir con el buen funcionamiento del catéter venoso central tunelizado y completar el tratamiento previsto.

A través de esta investigación se proporcionará información relevante sobre las intervenciones de enfermería sobre el conocimiento que necesita tener un paciente con problemas de insuficiencia renal, con la finalidad de no sufrir más

situaciones que contribuyan a la degeneración del estado de salud ya crítico del paciente. La educación sobre autocuidados debe de ser en forma directa y atendiendo el estado emocional, considerando que su vida será dependiente de una máquina, y que estará limitada conforme a una regulación tanto de su ingesta de todo tipo como de sus actividades físicas.

Estos resultados beneficiarán al personal de enfermería que conocerá, que las intervenciones en cuanto a autocuidados están enfocadas a la necesidad del paciente y el grado de receptividad de estas; así mismo de ser las acertadas estos resultados servirán para tomar las correcciones debidas a fin que el paciente sea el beneficiado absoluto de la investigación.

Se considera que esta investigación ayudará a resolver el problema de descuido de los pacientes en cuanto al cuidado del catéter, evitando que sufran infecciones, colapsos durante el procedimiento de hemodiálisis, entre otros.

Así mismo este estudio abrirá la puerta para continuar las investigaciones al respecto hasta lograr un cambio en las prácticas de los pacientes.

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

- Conocer las intervenciones de enfermería en la educación del paciente sobre el autocuidado del catéter venoso central tunelizado en el área de Hemodiálisis y Trasplantes (IEDYT) durante el periodo de Octubre del 2015 a marzo del 2016) en el tratamiento de hemodiálisis.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Observar el cumplimiento de las acciones del personal de enfermería en beneficio del paciente con catéter venoso central tunelizado.
- Evaluar el conocimiento sobre autocuidado que recibieron los pacientes portadores de catéter venoso central tunelizado, durante el tratamiento de Hemodiálisis en (IEDYT).
- Identificar los signos de infección en pacientes con catéter venoso central tunelizado, atendidos en el instituto ecuatoriano de diálisis y trasplantes (IEDYT).

## **CAPÍTULO II**

### **FUNDAMENTACIÓN CONCEPTUAL**

#### **Antecedentes de la investigación**

Por ser la hemodiálisis un problema de alta incidencia ha generado el interés de muchos estudiosos a partir de la primera hemodiálisis exitosa reportada por Wilher Kolph en la década del 50 lo cual representó un desarrollo vertiginoso de la ciencia el 10 % de la población mundial tiene algún grado de IRC. Ecuador tiene 15 millones por lo tanto 1 millón 400.000 de personas tienen algún nivel de IRC. (Rivera & Pupo, 2011)

En el proceso investigativo se encontró un estudio con el nombre de Dependencia funcional de los pacientes de Hemodiálisis. El objetivo del mismo fue investigar el nivel de dependencia funcional de los pacientes en una comunidad de Andalucía, España, A través del método descriptivo y en una población de 586 pacientes. Se logró conocer que el 45%,6 los pacientes dependen en grado moderado de un cuidador, de otra persona que los ayude en sus necesidades. El 8,1% de los pacientes muestran deterioro físico y el 6,7% deficiencia psíquica. Los grados pueden ser mayores o menores lo cual depende de la edad del paciente y las complicaciones que tenga (Arenas, 2006).

Otro estudio del tema, cuya publicación tiene por título “Autocuidado de pacientes con hemodiálisis”, estudio realizado en Bogotá Colombia, cuyo objetivo era identificar el nivel de cumplimiento de autocuidados que los pacientes mantenían sobre su salud, considerando que de los mismos depende la calidad de vida. Se pudo conocer luego de la misma que el 55% de los pacientes no se cuidaban y por el contrario mantenían una conducta sin restricciones, sin cuidados a su condición de cateterizados (Rivera, 2006).

En una investigación realizada en Lima nos da un enfoque importante sobre el tema: “Capacidad de Autocuidado del paciente con hemodiálisis”, en el cual señala que los pacientes que se encuentran en hemodiálisis deben de mantener un estilo de vida saludable y mantener un conjunto de autocuidados en todos los aspectos, el proceso de la hemodiálisis requiere de mucha fortaleza del organismo y solo se lo logra cumpliendo todas las indicaciones médicas.

Demostró a la vez que el 59% de la población en su estudio muestran un alto grado de capacidad de autocuidados. Concluye su investigación evidenciando un nivel medio de conocimientos en lo referente a asumir la enfermedad, señalando así que los pacientes en este estado requieren del apoyo familiar (Arquinigo, 2008)

## **Insuficiencia renal**

“La insuficiencia renal es la pérdida de la función renal, provocando la excreción incorrecta de los productos metabólicos residuales y líquidos del organismo, produciendo alteraciones de las funciones en los órganos del cuerpo”. (Reyes, 2011).

## **Hemodiálisis**

La hemodiálisis es un proceso que permite eliminar las toxinas y el exceso de líquidos que se acumulan en el cuerpo, mediante una máquina y filtro de diálisis. (Montalvo & Hidalgo, 2011).

## Catéter venoso central

El catéter venoso central es un acceso vascular que se coloca en una de las venas principales con la finalidad de extraer un promedio de 350 mililitros de sangre cada minuto para realizar la hemodiálisis, este procedimiento se realiza en pacientes que tienen una tasa de filtración glomerular <15ml/min. es decir que se encuentran en estadio 4-5 de enfermedad renal crónica.

En el Estadio 4 y 5 los riñones han perdido entre el 85% Y 90% su capacidad de filtrado glomerular (Arquinigo, 2008).

Cuadro 1 Estadio de los riñones

ESTADIO	DESCRIPCIÓN	FILTRADO GLOMERULAR
1	Daño renal con FG normal	>90ml/min
2	Daño renal con FG ligeramente disminuido	60-89ml/min
3	FG moderadamente disminuido	30-59
4	FG gravemente disminuido	< 15-29/min
5	Fallo renal	<15ml/min o diálisis

### Clasificación de los catéter venoso central

#### Catéter permanente (tunelizado)

Se utilizan en casos crónicos, va debajo de la piel desde el punto de inserción en una vena principal especialmente la subclavia, su duración es de 1-3 años, el túnel actúa como barrera para los microbios.

## **Catéter temporal**

“Se utiliza con mayor frecuencia en insuficiencia renal aguda, generalmente dura de 4-6 semanas, pueden presentar complicaciones como son las infecciones” (Blake, 2011).

### **Posibles complicaciones**

#### **Trombosis**

La trombosis de la vena cava superior es uno de los problemas que se puede presentar en un paciente con tratamiento de hemodiálisis, esto se debe al tipo de material con que está hecho el catéter, y al tiempo que tenga insertado el mismo. La trombosis se forma cuando por alguna razón no circula la sangre y se forma un coágulo que no permite el paso del líquido.

#### **Riesgos.- infecciones**

Un paciente sometido a diálisis por catéter venoso central debe saber que tiene una puerta abierta para el ingreso de todo tipo de bacterias y microorganismos por ello es importante el autocuidado y la higiene en todo momento. Los catéteres muchas veces son retirados cuando se observa la presencia de bacterias lo cual es grave para la condición del paciente, La aparición de infecciones es mayor en los catéteres temporales que en los tunelizados por el túnel subcutáneo que ofrece una barrera de protección (Avendaño, & Cols, 2006).

## **Clases de infecciones**

Entre las clases de infecciones que se puede presentar en un paciente con catéter son:

### **Infecciones: gram positivas y gram negativas**

Infecciones cocos gran positivos o negativos son muy comunes en los accesos vasculares, sobre todo por ser una puerta al organismo del paciente en tratamiento. Son recurrentes las infecciones por estafilococos, pero de haber medidas de higiene constantes estas infecciones no se producen. (Málaga, 2011).

Las infecciones causadas por bacilos gran negativos son de menor incidencia, ya que estas se dan por fuentes de transmisión o contagio y son de difícil identificación. Colonización: es la aparición de multitudes de microorganismos en cualquier parte del catéter muchas veces sin presentarse signos de infección o sepsis. Endocarditis bacteriana.

### **Tipos de colonización intraluminal**

#### **Infección en el orificio:**

Es la presencia de signos de rubor o de eritema en la cual se observe también secreciones purulentas. Generalmente no hay afectación sistémica.

#### **Infección del túnel:**

Es cuando se observa secreciones purulentas e inflamaciones en el túnel subcutáneo, hasta llegar al orificio de salida.

## **Bacteremia:**

Bacterias en hemocultivos. Una razón para pensar en ello es si el paciente presenta síntomas como fiebre, escalofrío, inestabilidad hemodinámica.

La patogenia de la infección que tiene relación con el catéter tunelizado es diversa, pero posiblemente una vía pudiera ser la intraluminal.

Un alto índice de incidencia ha sido causado por el estafilococo (82%) y en bacilo de gran en un 45%. Una infección será el resultado de exposición de factores de riesgos, sea por la manipulación del catéter y otras por la falta de autocuidados del propio paciente quien no cumple con las medidas de asepsia ni tiene los cuidados que su condición exige (Avendaño, & Cols, 2006).

Entre los factores de riesgo de infección asociados al catéter se pueden enumerar:

- Defectos asociados a la manipulación
- Defectos en la inserción del catéter
- Uso no adecuado del material estéril
- Humedad en el contorno del orificio

Esta condición expone al paciente a riesgos graves a su seguridad que en muchas ocasiones podría costarle la vida. Estos procedimientos son realizados.

## **Intervención de enfermería: definición**

Se define como una Intervención Enfermera a “Todo tratamiento, basado en el conocimiento y juicio clínico, que realiza un profesional de la Enfermería para favorecer el resultado esperado del paciente”. Las Intervenciones de Enfermería pueden ser directas o indirectas.

Una Intervención de Enfermería directa es un tratamiento realizado directamente con el paciente y/o la familia a través de acciones enfermeras efectuadas con el mismo.

Estas acciones de enfermería directas, pueden ser tanto fisiológicas como psicosociales o de apoyo.

Una Intervención de Enfermería indirecta es un tratamiento realizado sin el paciente pero en beneficio del mismo o de un grupo de pacientes.

Por tales motivos este profesional debe manejar todas las situaciones de riesgo y a la vez dominar conocimientos sobre los problemas que puedan presentarse en una sesión de hemodiálisis, la celeridad es básica en los eventos de riesgos que se presenten y evitar situaciones trágicas. (Aljama & Valderrábano, 2007)

### **Antes de hemodiálisis**

Antes del procedimiento de hemodiálisis la enfermera deberá:

Revisar el material a utilizar.

Preparar las pantallas o monitor del dializador, chequeando que esté en perfecto funcionamiento.

Observar que el acceso vascular se encuentre en óptimas condiciones.

Chequeará los signos vitales y registrarlos en la Historia clínica.

Revisar los parámetros de la hemodiálisis

Anotar irregularidades evidenciadas.

## **Sesión de hemodiálisis**

La sesión de hemodiálisis es el momento durante el cual se realiza el tratamiento de la hemodiálisis, momento para el que se debe preparar al paciente a fin que la sesión se realice sin ninguna situación que afecte al procedimiento.

Los resultados de eficiencia se supeditan a la programación lo cuales se refleja en el monitor o la pantalla, de la máquina de hemodiálisis. Todos los pacientes son tratados en forma diferente atendiendo la condición que presenten, unos requieren de mayores cuidados y atenciones que otros, de igual forma unos son más sensibles al proceso, estas situaciones deben ser atendidas para que el procedimiento sea exitoso. El personal debe estar capacitados para controlar inmediatamente se presenten cualquier complicación que afecte al estado del paciente. Por eso es importante la pericia y la experiencia del profesional.

## **Planificación**

La planificación de la sesión requiere de los siguientes pasos:

Señalar el tiempo que el médico ha prescrito para el tratamiento de la diálisis del paciente programado, así mismo es el peso que se le sacará para lo cual previamente se habrá valorado al paciente.

La profesional o el profesional de enfermería debe de tener los conocimientos adecuados para el procedimiento, de esta profesional depende que la sesión se desarrolle sin perjuicios al paciente, considerando que el estado del paciente requiere de mucho cuidados. (Montalvo & Hidalgo, 2011).

Entre los problemas que debe enfrentar la profesional de enfermería será las alteraciones del estado del paciente como problemas de la tensión arterial,

situación en la que el paciente presentará náuseas, cefaleas y el profesional debe de actuar inmediatamente. De ocurrir este tipo de eventos la profesional debe de modificar los parámetros a fin de tener tiempo que el paciente se estabilice y se pueda culminar la sesión de hemodiálisis.

La enfermera debe calcular la ultrafiltración lo cual equivale a la cantidad de líquido de acuerdo al volumen que el paciente tolere. (Blake, 2011)

## **Descripción del procedimiento**

El proceso consiste en el cumplimiento de los siguientes pasos:

- Lavado de manos: Realizarse el lavado con los productos como se indica en el protocolo, antes del procedimiento y al culminar el mismo.
- La identidad del paciente debe ser verificada, cada uno de ellos tienen sus propias características.
- Se debe certificar cual es el tratamiento indicado para el paciente.
- Se debe verificar tanto el peso seco como el peso antes de la hemodiálisis.
- Hay que calcular la diferencia del peso (Seco y pre-hemodiálisis) (Crespo & Caza, 2013).

A continuación se programa la pantalla:

- Flujo sanguíneo prescrito, óptimo (350 a 450 ml/min) o en caso de accesos mal de mal funcionamiento, el flujo máximo del acceso.
- Ajuste los límites de alarma de los parámetros del circuito sanguíneo monitorizados (PA Y PV Y DE LA PTM)
- duración de la sesión.
- Pérdida de peso total u objetivo de UF, sin que la ultrafiltración horaria supere el 10% del peso seco del paciente.

- Concentración del sodio y temperatura de líquidos dializados en su defecto a 138mEq/l la concentración de sodio y entre 36.5 c la temperatura.
- Informar al paciente sobre el procedimiento a realizar del tratamiento de la hemodiálisis
- Presentarse ante el cuidador primario y el paciente e incentivarlo al tratamiento, tratando de animarlo e indicarle que con autocuidados su calidad de vida será igual.
- Informar el procedimiento a seguir enseñándoles que las medidas de higiene son fundamentales.
- Se les enseña sobre el peso. Esto consiste en que el paciente por la falta de funcionamiento del sistema renal acumula líquidos y toxinas por tanto hay que hacer limpieza de la sangre (procedimiento de hemodiálisis). Se los pesa y a partir de allí hay que manejarse con ese indicador para encontrar el peso seco (peso que se mantendrá en cada sesión).
- Se le hace conocer las áreas de hemodiálisis, y los equipos es una técnica de familiarizarlos con los elementos que tratarán a partir de la decisión del tratamiento de hemodiálisis.
- Una vez informado se los cita para su primer tratamiento.
- Llega el paciente y se revisa que tenga todo lo sugerido (bata).
- Como el paciente está informado se inicia el tratamiento.
- Se le consulta si siente alguna situación no común, y a la vez se le dice que de sentir mareos, náuseas, calambres que informe de inmediato.)
- La profesional de enfermería controla los signos vitales y la pantalla que nos indica cómo va el procedimiento (pérdida de líquido en relación al peso seco).
- Finalizado el paciente se retira sino no ha sentido anomalías.
- Recomendaciones manejar medidas de autocuidado y seguir las instrucciones médicas. (Crespo & Caza, 2013).

## **Durante la sesión**

- Comprobar el monitor de hemodiálisis que los parámetros programados durante la conexión del paciente son correctas para seguir el objetivo del tratamiento.
- Verifique que el flujo sanguíneo es el adecuado según las posibilidades que ofrezca el acceso vascular del paciente.
- Controle y registre las constantes vitales durante la sesión
- Controle y registre horariamente los parámetros del circuito hemático (flujo de sangre, PA y PV)
- Administre la administración prescrita intradialisis según procesamiento específico de cada fármaco
- Atiende las necesidades de confort del paciente durante la sesión
- Valore los conocimientos principales en relación a su autocuidado.

## **Educación al paciente sobre autocuidado del catéter**

- Transmitir al paciente la importancia que tiene aplicar unos cuidados específicos del acceso vascular como uno de los factores que van a influir en la evolución del acceso y por tanto en su calidad de vida.
- Se debe lavar las manos constantemente con agua y jabón.
- Proteger el catéter durante la ducha para evitar que el apósito se humedezca y crezcan las bacterias
- Si el apósito estuviera sucio o se presentara sangrado, cumplir las medidas de asepsia, para luego remover el apósito sucio, limpiar la zona con suero fisiológico, dar tiempo para que se seque y ponerle el nuevo apósito
- No debe manipular la zona de inserción, alrededor del catéter.
- Evitar el uso de cadenas que tengan contacto con el entorno del catéter

- Solo el personal médico y de enfermería están para manipular el catéter
- Debe de abstenerse de realizar actividades de riesgo, como actividades peligrosas y el uso de objetos cortantes cerca del catéter.
- Debe mantener una buena higiene para evitar complicaciones
- El personal médico y de enfermería están para ayudarlo y apoyarlo, para eso se necesita también de su ayuda.
- Debe tomar los medicamentos prescritos, controlar la alimentación, y la cantidad de líquidos, así mismo si pudiera, la cantidad de orina excretada. por día.
- Los cuidados del catéter deben ser seguidos en la forma indicada, y cumplir con las medidas de higiene, de ello depende que no haya infecciones. (Málaga, 2011)

Las intervenciones deben ser dirigidas a los cuidados que debe tener el paciente sometido a hemodiálisis. Un paciente dializado tiene el catéter venoso insertado en la vena mayor, por tanto al sufrir una infección el catéter sería un medio rápido para el desarrollo de la misma, por cuya razón tanto el paciente como la persona que cuide de él, deben ser muy escrupulosos para evitar los riesgos infecciosos (Álvarez, 2006).

Las medidas a seguir que informa el personal de enfermería las debe proporcionar por escrito, como una técnica que garantice las indicaciones proporcionadas y una consulta en su hogar para la familia o los que conviven con él para que aporten en los autocuidados que necesita el paciente hemodializado (Crespo & Caza, 2013).

- Evitar su manipulación
- Cuidar que el apósito esté seco

en la Unidad de diálisis y el personal de enfermería tiene un papel muy importante dentro del cumplimiento de esta actividad sobre todo en lo que hace referencia a medidas de prevención y a medidas de corrección de los efectos adversos que se generen (Avendaño, & Cols, 2006).

La intervención del profesional de enfermería es preponderante en la preparación del paciente, planificación, desarrollo hasta la culminación de la sesión de hemodiálisis, generalmente el personal de enfermería se encarga del cuidado integral del paciente (Aljama & Valderrábano, 2007)

Cuando una persona presenta problemas dentro del Instituto es atendido por el profesional de enfermería quien atenderá al paciente basando sus atenciones en los conocimientos adquiridos, y a la vez enfocándose en un juicio crítico. Es lo que se conoce con el nombre de intervención de enfermería.

## **MARCO LEGAL**

### **Constitución Política de la República del Ecuador**

El marco legal de los servicios de salud se inicia en su máxima expresión a la Constitución Política de la República del Ecuador, donde se establece según el artículo 32 que la salud es un derecho garantizado por el Estado y por tanto una obligación de este para su ejecución. La salud es un derecho que está vinculado al goce de otros derechos: de tal forma que se transforma en una condición de la persona para acceder a otros como son el derecho al agua, alimentación, educación, trabajo, seguridad social, entre otros.

El artículo 50 establece que será el Estado quien garantizará a toda persona que sufra alguna enfermedad catastrófica la atención gratuita en todos los niveles de la estructura de salud pública. Cabe destacar que la insuficiencia renal crónica es una de las enfermedades en la categoría de catastrófica.

“El Art. 363 establece que será el Estado el que deberá Impulsar y determinar las políticas públicas para la promoción, prevención, curación, rehabilitación y sobre todo el difundir prácticas saludables en la población”. (Constituyente, 2013)

### **Ley orgánica de salud**

En términos de leyes sectoriales la Ley orgánica de Salud, publicada en el RO 423 del 22 diciembre 2006, declara que corresponde al Ministerio de Salud Pública la rectoría sobre lo concerniente al sector, por tanto será quien impulse la normativa respectiva, además de establecer los parámetros de calidad de los servicios de salud y de las empresas oferentes en Ecuador.

Reglamento General Sustitutivo para la Aplicación del Proceso de Licenciamiento en los Establecimientos de Salud.

En lo específico a los establecimientos y el servicio de salud relacionado con la hemodiálisis, este Reglamento emitido en el año 2010 establece la línea de base para el funcionamiento de los prestadores de estos servicios donde se los incluye en la categoría de Unidad de Tratamiento Clínico (Artículo 17, grupo J).

### **Ejercicio de la profesión**

Artículo 7.- La mala práctica médica es una infracción culposa, y se produce cuando los profesionales médicos o no, mencionados en el Artículo 4 de esta ley, por negligencia, impericia, imprudencia, ignorancia, o abandono inexcusable, causan la muerte del paciente o daño temporal o permanente en su cuerpo o salud física y lo psicológica. (Constituyente, 2013)

Artículo 8.- Si en un acto de mala práctica médica, en el recurso de la prueba se descubriere la concurrencia de circunstancias previstas y queridas por el agente, es decir, actos voluntarios y conscientes, este responderá por una infracción dolosa y será sancionado de conformidad con el Código Sustantivo Penal. (Constitución, 2013)

## OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

### Variable: Intervención de enfermería

Cuadro 2 Operacionalización de las variables

DEFINICIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA
Son actividades o acciones enfermeras, encaminadas a conseguir un objetivo previsto, de tal manera que en el Proceso de Atención de Enfermería, se debe de definir las Intervenciones necesarias para alcanzar los Criterios de Resultados establecidos previamente, de tal forma que la Intervención genérica, llevará aparejadas varias acciones	Características del personal de enfermería	Durante la curación del catéter le explica sobre los autocuidados que debe tener.	Si No
		Le informa las causas para que se acode el catéter	Si No
		Le indica cuales son los signos de infección relacionados con el catéter	Si No
		Le explica cuáles son las molestias de las complicaciones	Si No
		Explica medidas de bioseguridad	Si No
		Le dice al paciente lo que debe de hacer en caso de que se salga el catéter venoso central tunelizado.	Si No
		Le enseña las acciones que pueden infectar su catéter venoso central tunelizado	Si No
		Explica cuáles son los daños mecánicos que se presentan relacionados con el catéter	Si No
		Aplica las técnicas de bioseguridad al manipular el catéter venoso central tunelizado	Si No
		Educación sobre la importancia de la higiene personal.	Si No
		Pide al paciente repetir la información brindada.	Si No
		Le indica cuales son los signos de alarma	Si No

Autoras: María Fernanda Carriel y Martha Mendoza Caguana

**Variable: Conocimiento de autocuidados del Pacientes con hemodiálisis**

Cuadro 3 Operacionalización de las variables

DEFINICIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA
Los conocimientos sobre autocuidados son fundamentales en un paciente con catéter venoso central tunelizado y de ello depende su calidad de vida,	Conocimientos sobre autocuidados	Conocimiento sobre enfermedad	Si No Posiblemente
		Tiempo en hemodiálisis	Menos de 1 año 1 año 2 años Más de 2 años
		Manipulación del catéter	Familiares Personal médico, enfermería Paciente Amigos
		Actividades que no debe realizar	Colocar objetos pesados sobre miembro portador de catéter Caminar rápido Subir escaleras Sobreesfuerzos
		Riesgos al manipular catéter	Calambres Dolor de cabeza Infección Dolor de hombros
		Signos de infección	Fiebre Enrojecimiento del área Prurito edema
		Consecuencias de acostarse del lado del catéter	Se acoda el catéter Se rompe Se infecta Se daña
		Medidas al realizar aseo diario	Quitarse el apósito Mantener húmeda la zona No dejar que se moje Cubrir la zona
		Medidas en caso de desprendimiento del apósito	Acudir al centro de salud Dejar al descubierto el área Lavarse las manos y fijar el esparadrapo Próxima sesión de hemodiálisis
		Curación del catéter	Después de cada baño En cada sesión Cada semana Todos los días

Autoras: María Fernanda Carriel y Martha Mendoza Caguana

## **CAPÍTULO III**

### **DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **Población**

El personal de enfermería está conformado por: 12 licenciadas/os especializados en nefrología, con educación continua en Europa y 7 auxiliares con entrenamiento especializado en UCI que laboran en la clínica de hemodiálisis IEDYT y 188 pacientes que reciben hemodiálisis de los cuales 124 tienen fístula arteriovenosa, 11 tienen injerto Catéter Temporal 27, catéteres permanente 26 pacientes.

#### **Tipo de estudio.**

La investigación corresponde a un tipo de estudio Descriptivo-Cuantitativo.

#### **Método de recolección de datos**

Es de tipo cuantitativo, se aplicó Observación Directa- Participativa, al personal profesional de enfermería dentro del desarrollo de sus actividades, y las encuestas que se realizaron a los pacientes.

#### **Procedimiento para la recolección de datos.**

- Presentación y aprobación del tema de investigación.
- Autorización de la institución (Clínica IEDYT)
- Trabajo de campo.
- Informe final.

## **Plan de tabulación de datos.**

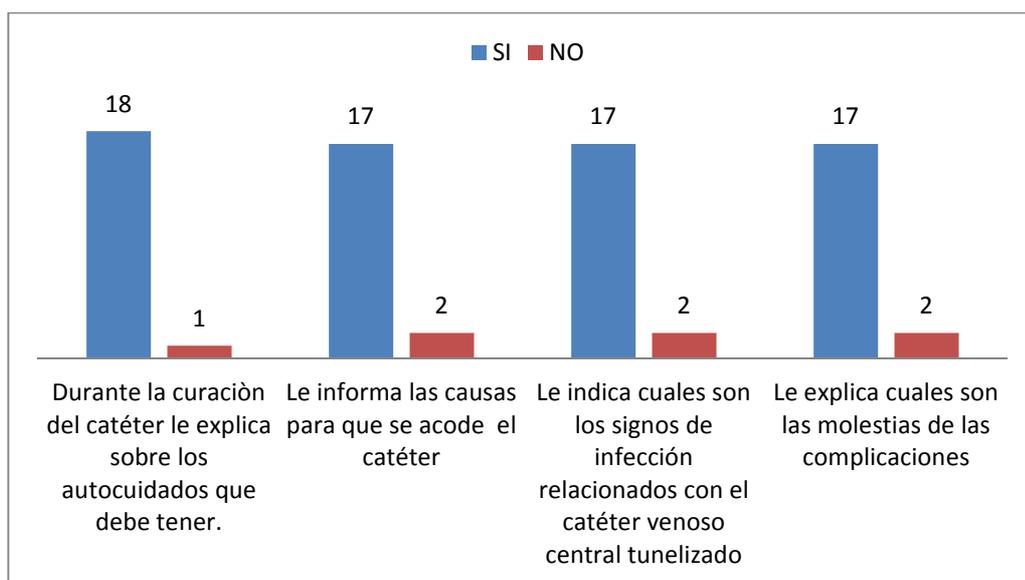
La información obtenida será procesada en el Programa de Microsoft Excel, cuyos resultados serán analizados para obtener las respuestas de los objetivos planteados.

## **Instrumentos de recolección de datos.**

Se estructuró una guía de observación directa al personal de enfermería y una encuesta de 10 preguntas a los pacientes que se encuentran en hemodiálisis.

**ANÁLISIS DE RESULTADOS**  
**GUÍA DE OBSERVACIÓN DIRECTA AL PERSONAL DE ENFERMERÍA**  
**DE LA CLÍNICA DE HEMODIÁLISIS IEDYT**

**GRÁFICO 1**  
**GUÍA DE OBSERVACIÓN**

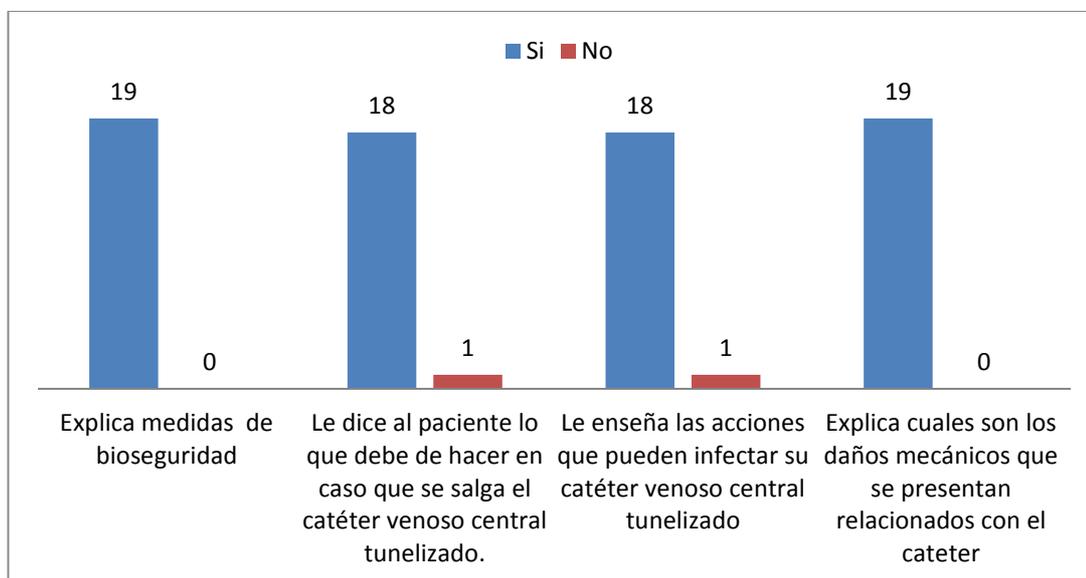


Fuente: Instituto Ecuatoriano de Diálisis y Trasplantes IEDYT  
Autoras: María Fernanda Carriel y Martha Mendoza Caguana

**Análisis:**

El personal fue observado sobre la educación que brindaba a los pacientes con catéter venoso central tunelizado, se obtuvo los siguientes El personal observado explica sobre los autocuidados que debe tener, sobre las causas que se acode el catéter, le indica cuales son los signos de infecciòn y las molestias de las complicaciones. Se refleja que el personal de enfermería educa al paciente sobre los autocuidados relacionados con el catéter venoso central tunelizado, lo cual disminuye el índice de infecciones y problemas.

## GRÁFICO 2 GUÍA DE OBSERVACIÓN

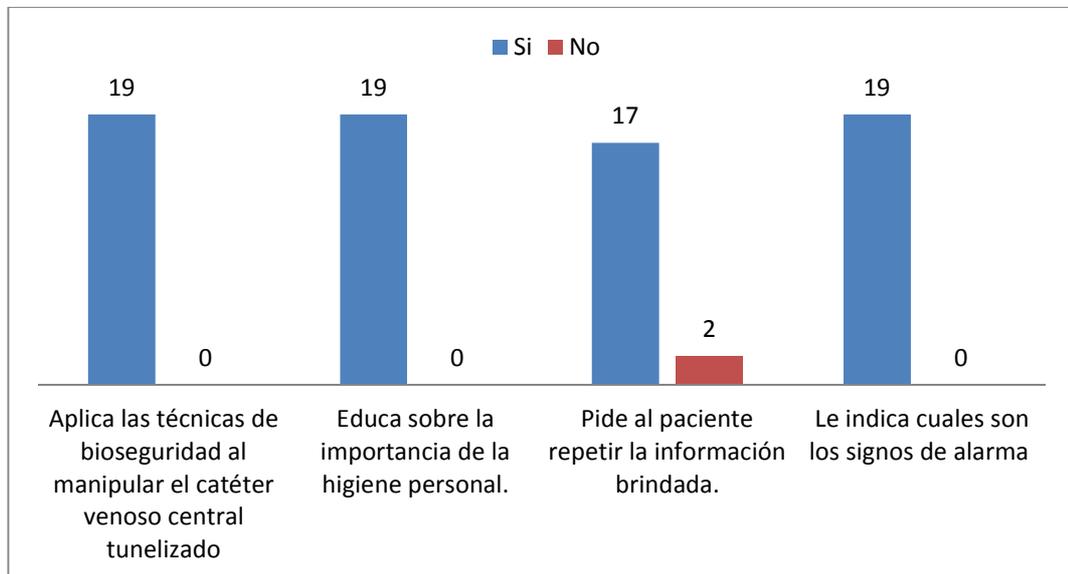


Fuente: Instituto Ecuatoriano de Diálisis y Trasplantes IEDYT  
 Autoras: María Fernanda Carriel y Martha Mendoza Caguana

### Análisis:

Se observó al personal de enfermería que explicaba al paciente sobre las medidas de bioseguridad, le indica lo que debe de hacer en caso que se le salga el catéter venoso central tunelizado, las acciones que pueden infectar el catéter y le explica los daños mecánicos relacionados con el catéter. Con los datos reflejados queda en relieve que el personal de enfermería tiene conocimiento sobre las intervenciones que debe de cumplir frente a pacientes con catéter venoso central tunelizado. De la educación que reciba el paciente dependerá los problemas relacionados al catéter que se le puedan presentar.

**GRÁFICO 3**  
**GUÍA DE OBSERVACIÓN**



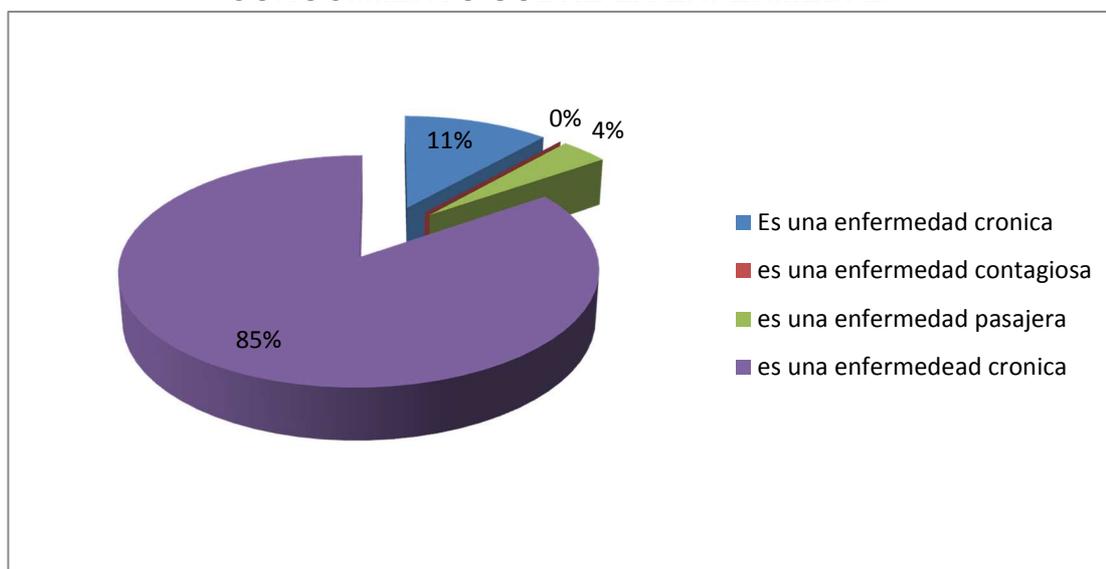
Fuente: Instituto Ecuatoriano de Diálisis y Trasplantes IEDYT  
Autoras: María Fernanda Carriel y Martha Mendoza Caguana

**Análisis:**

Mediante la guía de observación se verificó que el personal de enfermería aplicó las técnicas de bioseguridad al manipular el catéter, educa sobre la importancia de higiene personal, le pide al paciente que repita la información brindada para conocer el grado de asimilación de la misma, y le indica cuáles son los signos de alarma. Se pudo confirmar a través de esta observación que el personal de enfermería cumple en forma minuciosa el rol educativo con el paciente asegurándose que este tenga un conocimiento pleno de las medidas que debe de cumplir en relación a los cuidados, medidas de higiene y sobre los signos de alarma en caso que haya infecciones o daños en el catéter, con la finalidad de buscar ayuda inmediata evitando gravedad en su condición.

## ENCUESTAS REALIZADAS AL PACIENTE

**GRÁFICO 4**  
**CONOCIMIENTO SOBRE LA ENFERMEDAD**

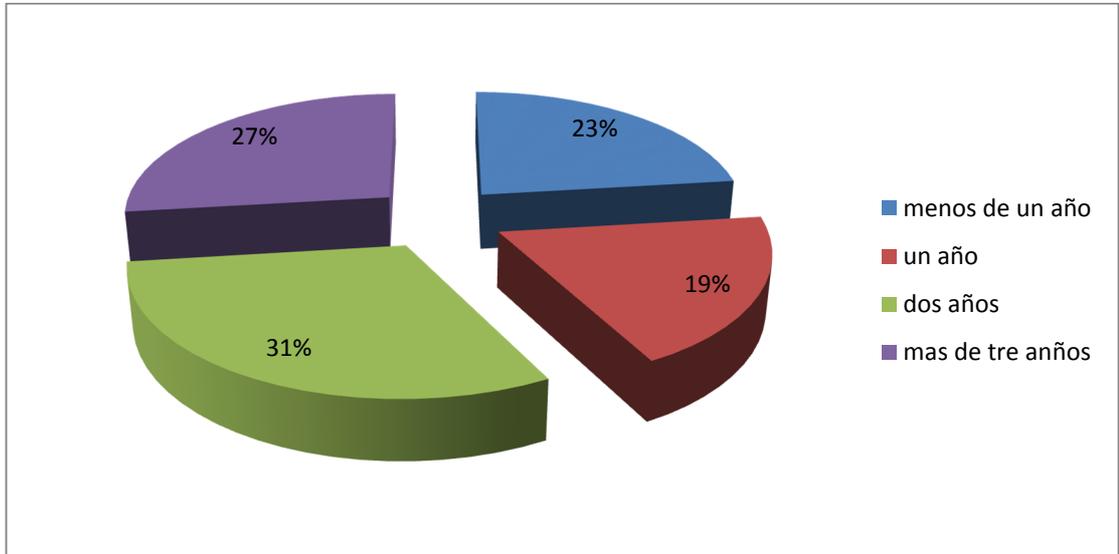


Fuente: Instituto Ecuatoriano de Diálisis y Trasplantes IEDYT  
Autoras: María Fernanda Carriel y Martha Mendoza Caguana

### **Análisis:**

Al ser consultado el personal encuestado sobre el conocimiento de su enfermedad el 85% manifestó que era una enfermedad crónica, lo cual indica que están conscientes que es un problema de salud del que no se recuperarán pero que si cumplen con las recomendaciones y cuidados sobre la misma podrán vivir sin complicaciones y dentro de lo posible tendrán una vida con calidad.

## GRÁFICO 5 TIEMPO CON HEMODIÁLISIS

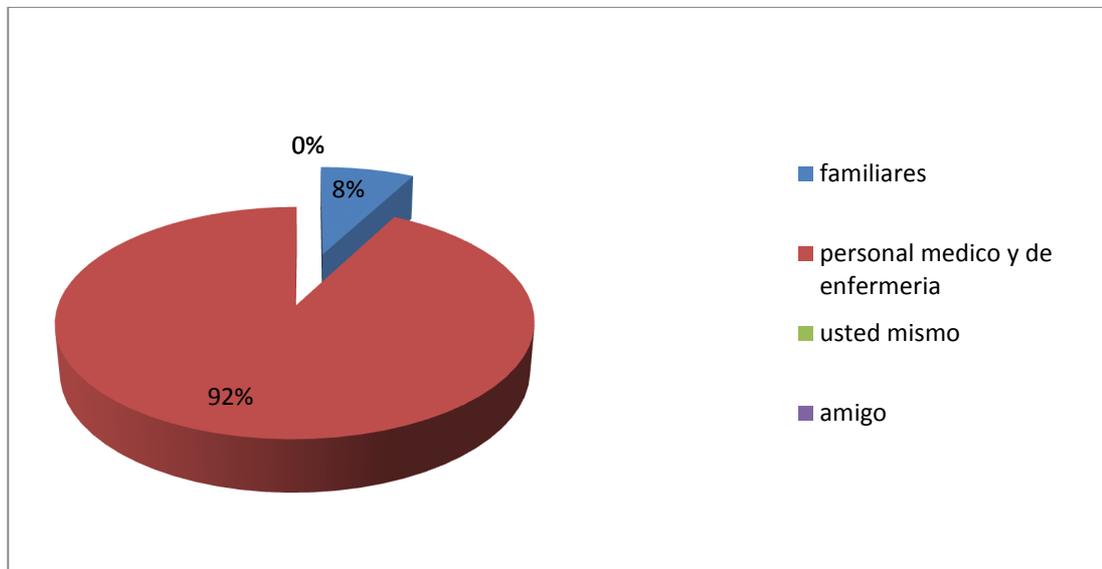


Fuente: Instituto Ecuatoriano de Diálisis y Trasplantes IEDYT  
Autoras: María Fernanda Carriel y Martha Mendoza Caguana

### Análisis:

A través de la consulta se pudo conocer que los pacientes con sesión de hemodiálisis tienen 2 años el 31%, el 23% tiene menos de un año, el 27% más de 3 años y el 19% tiene 1 año. El tiempo que un paciente lleva en hemodiálisis es sinónimo de cumplimiento de las recomendaciones médicas y de afrontamiento positivo de su problema de salud.

**GRÁFICO 6**  
**MANIPULACIÓN DEL CATÉTER**

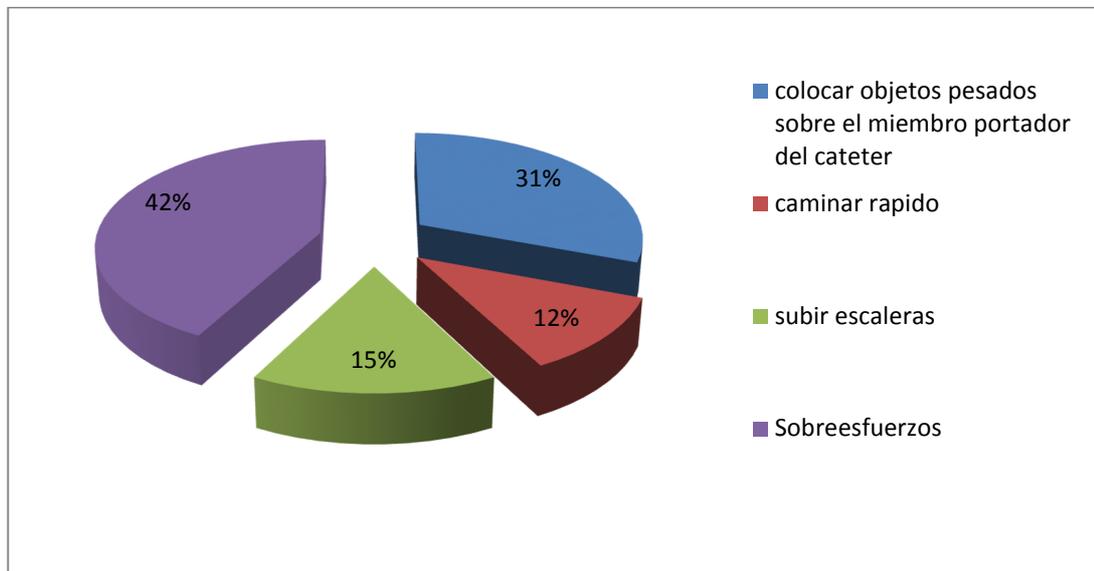


Fuente: Instituto Ecuatoriano de Diálisis y Trasplantes IEDYT  
Autoras: María Fernanda Carriel y Martha Mendoza Caguana

**Análisis:**

Al consultarles sobre quienes pueden manipular el catéter venoso central tunelizado los pacientes encuestados respondieron en el 92% que era el personal médico y de enfermería. La manipulación de una persona sin los conocimientos profesionales podría generarle complicaciones afectando seriamente su salud.

**GRÁFICO 7**  
**ACTIVIDADES QUE NO DEBE REALIZAR**



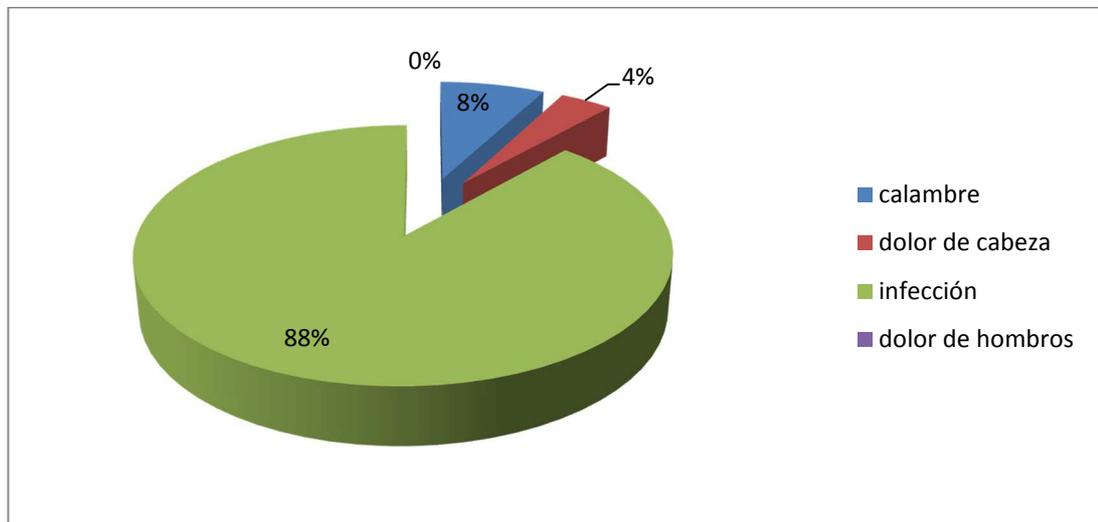
Fuente: Instituto Ecuatoriano de Diálisis y Trasplantes IEDYT  
Autoras: María Fernanda Carriel y Martha Mendoza Caguana

**Análisis:**

Fueron consultados los pacientes sobre las actividades que no deben realizar, los mismos respondieron: el 42% sobreesfuerzos, el 31% objetos pesados sobre el miembro portador del catéter, Las respuestas obtenidas reflejan que los pacientes reconocen lo que no deben de hacer, puesto que se vería afectado el punto de inserción del catéter central tunelizado.

## GRÁFICO 8

### RIESGOS AL MANIPULAR EL CATÉTER

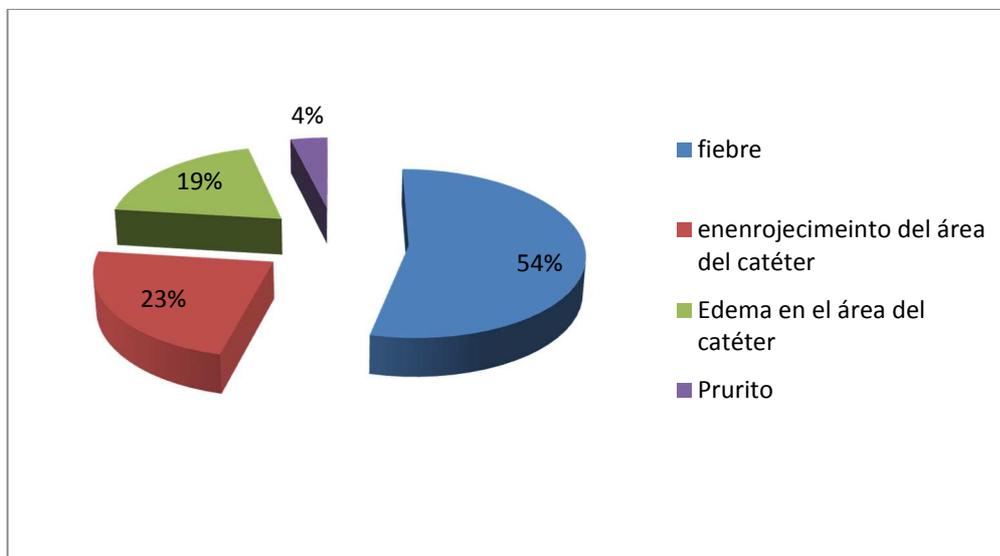


Fuente: Instituto Ecuatoriano de Diálisis y Trasplantes IEDYT  
Autoras: María Fernanda Carriel y Martha Mendoza Caguana

#### Análisis:

El 88% de los consultados señaló que los riesgos de la manipulación del catéter son las infecciones, por tanto se debe de siempre mantener las medidas de higiene y evitar la manipulación del catéter.

**GRÁFICO 9**  
**SIGNOS DE INFECCIÓN**

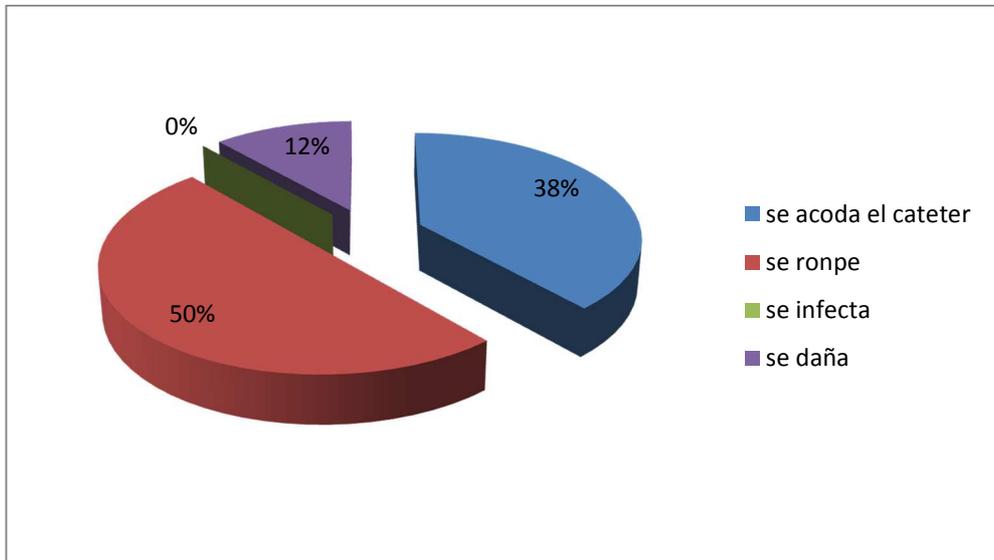


Fuente: Instituto Ecuatoriano de Diálisis y Trasplantes IEDYT  
Autoras: María Fernanda Carriel y Martha Mendoza Caguana

**Análisis:**

El 88% de los consultados señaló que la fiebre es uno de los signos de infección la cual se presenta como una defensa del organismo y como alerta al desequilibrio presentado, señal para intervenir y controlar la infección evitando complicaciones en el organismo.

**GRÁFICO 10**  
**AFECTACIONES AL ACOSTARSE DEL LADO DEL CATÉTER**

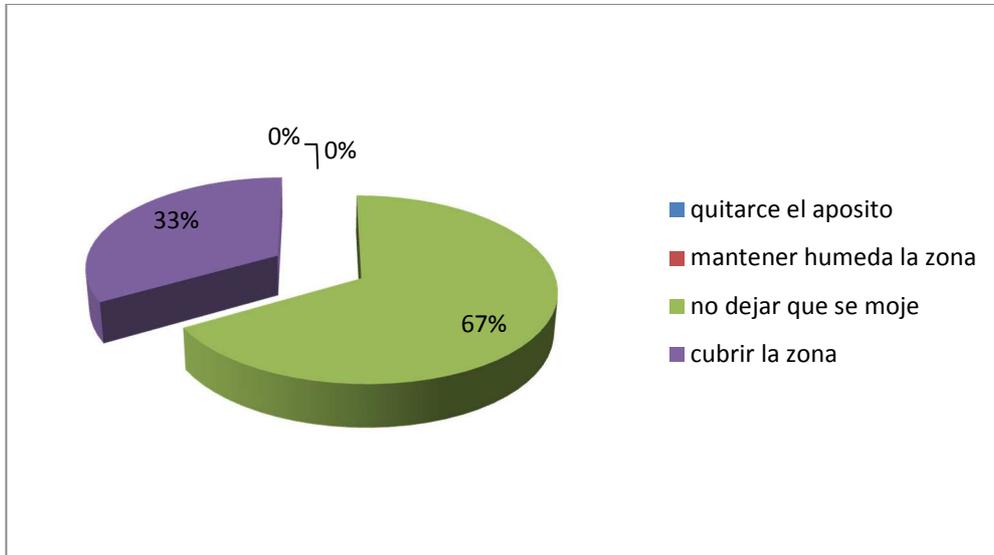


Fuente: Instituto Ecuatoriano de Diálisis y Trasplantes IEDYT  
Autoras: María Fernanda Carriel y Martha Mendoza Caguana

**Análisis:**

Al consultarles sobre las afectaciones que se generan al acostarse del lado del catéter el 50% señaló que se rompe, el 38% señaló que se acoda el catéter, Las señalizaciones realizadas son las de mayor frecuencia al incurrir en el error de acostarse sobre el lado del catéter lo cual significaría en caso de romperse, es una cita con el especialista vascular para cambiarle al catéter de lugar, lo cual es engorroso al estado del paciente.

**GRÁFICO 11**  
**MEDIDAS AL REALIZAR EL ASEO DIARIO**

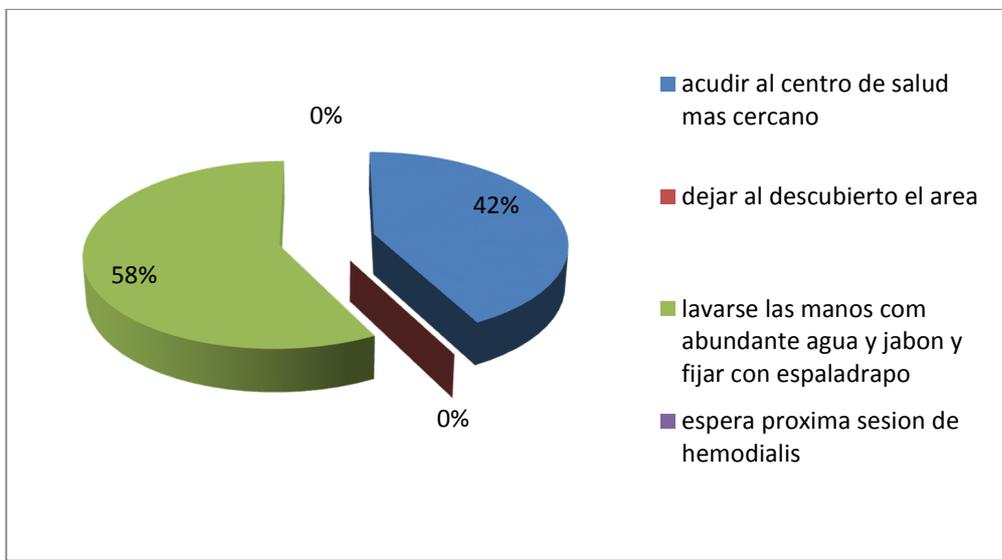


Fuente: Instituto Ecuatoriano de Diálisis y Trasplantes IEDYT  
Autoras: María Fernanda Carriel y Martha Mendoza Caguana

### **Análisis:**

Se les consultó a los pacientes sobre las medidas que deben tener al realizarse el aseo diario, el 67% señaló que no debe mojarse, el 33% indicó que debe cubrir la zona; es decir, los consultados, protegerán la zona de la humedad, lo cual podría derivar una infección. Mientras la zona esté cubierta y seca no hay peligro alguno con que el paciente se vea afectado por alguna infección.

**GRÁFICO 12**  
**ACCIONES EN CASO DE DESPRENDIMIENTO DEL APÓSITO**



Fuente: Instituto Ecuatoriano de Diálisis y Trasplantes IEDYT  
 Autoras: María Fernanda Carriel y Martha Mendoza Caguana

**Análisis:**

Ante el desprendimiento del apósito el personal encuestado respondió el 58% lavarse las manos con agua y jabón y fijarse el apósito y el 42% acudir al Centro de Salud más cercano, las dos respuestas son correctas por cuanto debe tener siempre la zona protegida, en tanto adopte las medidas de higiene no corre riesgos.

### Gráfico 13

#### Curación del catéter



Fuente: Instituto Ecuatoriano de Diálisis y Trasplantes IEDYT  
Autoras: María Fernanda Carriel y Martha Mendoza Caguana

#### Análisis:

Al consultarles sobre la curación del catéter cuando deben realizar la curación informaron el 100% en cada sesión de su hemodiálisis, lo cual es correcto, puesto que deben evitar manipulación extras a las sesiones o contraindicadas las cuales serían un riesgo a la seguridad del paciente.

## CONCLUSIÓN

Luego del análisis de los resultados y en base a los objetivos planteados se pudo concluir que:

En cuanto a la observación del cumplimiento de las acciones de enfermería cumplen con el rol educativo, proporcionando conocimientos sobre los autocuidados que deben tener con su catéter venoso central tunelizado, informan las causas para que se acode el catéter, les indican los signos de infección, las molestias y complicaciones relacionadas con el catéter venoso central tunelizado. Les explican las medidas de bioseguridad, los instruyen sobre las acciones que deben e tomar en caso que el catéter se les salga, así mismo las situaciones que podrían infectar al catéter y los daños mecánicos que se presentan relacionados con el catéter. Todas estas intervenciones de enfermería referente a la instrucción al paciente con catéter venoso central tunelizado, indica que el personal de enfermería se preocupa por el paciente, que este tenga los conocimientos adecuados, lo prepara con autocuidados a fin de lograr independencia en el paciente y seguridad en cuanto al mantenimiento del catéter venoso central tunelizado.

En referencia a los conocimientos sobre autocuidados que tienen los pacientes se pudo conocer que estos están conscientes de su responsabilidad sobre su salud, conocen que el catéter solo puede ser manipulado por profesional de enfermería o de la salud, cuidan su catéter por conocer sobre los riesgos de infección que pueden generarse por un mal manejo. , Así mismo reconocen que hay actividades que no pueden realizar para no afectar el catéter venoso central tunelizado. Los pacientes están alertas a los signos de infección, reconocen que en caso de haberlos deben inmediatamente acudir al profesional, de tal manera que se pueda evitar mayores complicaciones y de haberlas atenderlas a tiempo.

Los signos de infección en pacientes con catéter venosos central tunelizado están bien definidos por los pacientes, lo cual es altamente beneficioso porque la pronta identificación permitiría darle atención inmediata e impedir que la infección avance y el estado del paciente se complique.

Por tanto las intervenciones de enfermería ante el paciente con catéter venoso central está plenamente identificado en el 90% que se trata de asegurarse que los pacientes tengan bien claros los conocimientos sobre indicadores de riesgos y/o conducta que puedan lesionar su estado de salud. De igual forma están conscientes que deben de mantener medidas de higiene en todo momento más aún si deben de tocarse el apósito, el cual no deben mojarlo para evitar desprendimiento y en caso de haberlo deben e lavarse las manos con agua y jabón para volverse a fijar el apósito con el esparadrapo.

## RECOMENDACIONES

Entre las recomendaciones sobre los resultados del estudio realizado se sugiere:

Al personal de enfermería:

Continuar con la información sobre cuidados y autocuidados, hasta lograr un cambio de conductas y actitudes en el paciente garantizando así la calidad de vida y que los pacientes con más tiempo en procedimientos se conviertan en ejemplo de conductas a seguir.

A los familiares:

Educar a la familia y concienciarlas que son factor fundamental en el mantenimiento de la salud del paciente, de ellos depende la motivación que este tenga.

A la Institución.

La incidencia de pacientes con necesidad de tratamientos de hemodiálisis está en crecimiento y como profesionales de la salud se tiene la responsabilidad de explorar medidas con la finalidad de disminuir la incidencia, por tanto entre esas recomendaciones que se permite hacer es continuar con la el proceso educativo mediante la realización de stand y folletos sobre los autocuidados a pacientes con catéter venoso central tunelizado, lograr un estilo de vida beneficioso al estado del paciente.

## Bibliografía

- Aljama & Valderrábano. (2007). *Insuficiencia Renal Progresiva*. Madrid: Grupo Etheos.
- Aljama y Cols. (2010). Obtenido de [http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/2454/1/Arquinigo\\_jg.pdf](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/2454/1/Arquinigo_jg.pdf)
- Alonso, R. (2005). *Cambios en el perfil crónico del paciente con hemodiálisis*. Valencia.
- Álvarez. (2006). Factores asociados al estado de salud percibido - calidad de vida relacionado con la salud de los pacientes con hemodialisis. *Sociedad Española de Enfermería Nefrológica* , 64-68.
- Arenas, M. (2006). *Hemodialisis*. Editorial Madrid.
- Arquinigo, G. (2008). *Capacidad de autocuidado del paciente en hemodiálisis*.
- Avendaño, & Cols. (2006). *Nefrología Clínica. Edición Médica panamericana S.A.* , 32-54.
- Blake, D. (2011). *Manual de Dialisis*. Madrid: Masson.
- CONADIS. (4 de Diciembre de 2013). *Agenda Nacional para la igualdad en discapacidades 2013-2017*. Obtenido de Consejo Nacional de la Igualdad de Discapacidades: [www.planificacion.gob.ec/.../Agenda-Nacional-para-Discapacidades.pdf](http://www.planificacion.gob.ec/.../Agenda-Nacional-para-Discapacidades.pdf)
- Constituyente, A. (2013). *constitucion\_de\_bolsillo.pdf CONSTITUCIÓN DEL ECUADOR*. Obtenido de Asamblea Nacional República del Ecuador: [www.asambleanacional.gov.ec/documentos/constitucion\\_de\\_bolsillo.pdf](http://www.asambleanacional.gov.ec/documentos/constitucion_de_bolsillo.pdf)
- Crespo & Caza. (2013). *Procedimientos y protocolos con competencias específicas para enfermería Nefrológica*. Madrid: Sociedad Española.
- M<sup>a</sup> Pérez. Miguel Rodríguez. José Salas. . (2011). Obtenido de <http://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/complicaciones-hemodialisis/2/>
- Málaga, S. (2011). *Cuidados enfermeros en la Unidad de Hemodialisis*. Barcelona: Vértice.
- Méndez & Méndez. (1 de Febrero de 2010). *Epidemiología de la insuficiencia renal crónica en México*. Obtenido de El sevier: <http://www.elsevier.es/es-revista-dialisis-trasplante-275-articulo-epidemiologia-insuficiencia-renal-cronica-mexico-13147524>
- Mercedes Roca, Ma. Soriano; Mercedes Cases. (2010). Obtenido de [http://www.revistasden.org/files/art554\\_1.pdf](http://www.revistasden.org/files/art554_1.pdf)
- Montalvo & Hidalgo. (2011). *Vivir con insuficiencia renal*. Madrid: SafeCreative.
- OMS. (2015). Obtenido de [http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=10542%3A201](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=10542%3A201)

5-opsoms-sociedad-latinoamericana-nefrologia-enfermedad-renal-mejorar-tratamiento&Itemid=1926&lang=es

Renal, F. (26 de Marzo de 2013). *¡En Ecuador hay más enfermos renales!* Obtenido de <http://www.extra.ec/ediciones/2013/03/26/especial/en-ecuador-hay-mas-enfermos-renales/>

Reyes, A. (2011). Obtenido de [http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol10\\_04\\_06/san05406r.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol10_04_06/san05406r.htm)

Rivera & Pupo. (Junio de 2011). *Intervención de Enfermería en la primera sesión del tratamiento hemodialítico*. Obtenido de Revista Médica Electrónica: <http://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/intervencion-de-enfermeria-hemodialisis/>

Rivera. (2006). *Autocuidado de pacientes con hemodialisis*. Bruguera.

Romero, Chaín, & Mendías. (3 de Febrero de 2008). *Incidencia y prevalencia de técnica de hemodiálisis en una unidad de cuidados intensivos de un centro sanitario privado*. Obtenido de [http://www.revistaseden.org/files/1748\\_10.pdf](http://www.revistaseden.org/files/1748_10.pdf)

Smith, D. (2011). *Urología General*. México: El Manual Moderno S.A.

Sociedad Española de Nefrología. (17 de Octubre de 2012). *Informe de Diálisis y Trasplante 2011*. Obtenido de XLII Congreso Nacional de la Sociedad Española de Nefrología: <http://www.ont.es/infesp/Memorias/REERCongSEN2012.pdf>

# ANEXOS



Certificado No CQR-1497



[www.ucsg.edu.ec](http://www.ucsg.edu.ec)  
Apartado 09-01-4671

Teléfonos:  
2206952 – 2200286  
Ext. 1818 – 11817

Guayaquil-Ecuador

CE-072 -2016

Guayaquil, 18 de Febrero del 2016

**Ingeniero**  
**XAVIER ORTIZ**  
**GERENTE GENERAL**  
**IEDYT**

En su despacho.-

De mis consideraciones:

La suscrita Directora de la Carrera de Enfermería "San Vicente de Paul" de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil, conocedora de su espíritu de colaboración en lo que a Docencia se refiere, se permite solicitar a Usted, la autorización para que los estudiantes **MARIA FERNANDA CARRIEL ZAMORA** y **MARTHA DEL ROCIO MENDOZA CAGUANA**, quienes se encuentran realizando el trabajo de titulación con el tema "INTERVENCIÓN DE ENFERMERIA EN LA EDUCACIÓN DE PACIENTES SOBRE EL AUTOCUIDADO DEL CATETER VENOSO CENTRAL TUNELIZADO EN EL TRATAMIENTO DE HEMODIÁLISIS A REALIZARSE EN EL INSTITUTO ECUATORIANO DE DIALISIS Y TRASPLANTE (IEDYT) DURANTE EL PERIODO DE OCTUBRE 2015 A MARZO DEL 2016" realicen la encuesta en la institución que Usted dirige.

Agradeciendo a la presente, aprovecho la oportunidad para reiterarle mis agradecimientos.

Atentamente

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
Carrera de Enfermería "San Vicente de Paul"

Lcda. ~~Angela Mendoza Vences~~  
Directora (E)

**Lcda. Angela Mendoza Vences**  
**DIRECTORA (E)**  
**CARRERA DE ENFERMERIA**

Cc: Archivo

AMFátima



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**  
**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS, CARRERA DE ENFERMERÍA SAN VICENTE DE PAUL**

Encuesta al paciente con hemodiálisis en el Instituto Ecuatoriano de Diálisis y Trasplantes (IEDYT).

**Objetivo:** Recolectar información sobre el conocimiento que debe tener el paciente en su autocuidado.

**Instrucciones para el encuestado:**

Por favor escriba una x en el casillero en blanco según considere la respuesta.

1. ¿UD. TIENE CONOCIMIENTO SOBRE SU ENFERMEDAD?

- Es una enfermedad leve
- Es una enfermedad contagiosa
- Es una enfermedad pasajera
- Es una enfermedad crónica

2. ¿CUÁNTOS AÑOS TIENE REALIZÁNDOSE HEMODIALISIS?

- Menos de un año
- Un año
- Dos años
- Más de dos años

3. ¿QUIÉN PUEDE MANIPULAR SU CATETER?

- Familiares
- Personal médico y de enfermería
- Usted mismo
- Amigos

4.- ¿QUÉ ACTIVIDADES NO DEBE REALIZAR?

- Colocar objetos pesados sobre el miembro portador del catéter
- Caminar rápido
- Subir escaleras
- Evitar esfuerzos moderados
-

5.- ¿QUÈ RIESGO PUEDE TENER AL MANIPULAR EL CATETER?

- Calambres
- dolor de cabeza
- infección
- dolor de hombros

6.- SABE ¿CUÁLES SON LOS SIGNOS DE INFECCIÓN?

- Fiebre
- mareos
- dolores articulares
- dolor de estómago

7.- ¿QUÈ PUEDE PASAR SI SE ACUESTA DEL LADO DEL CATETER?

- Se acoda el catéter
- Se rompe
- Se infecta
- Se daña

8.- ¿CUÁLES SON LAS MEDIDAS QUE DEBE TOMAR AL REALIZAR EL ASEO DIARIO?

- Quitarse el apósito
- Mantener húmeda la zona
- No dejar que se moje
- Cubrir la zona

9.- ¿QUÈ DEBE HACER EN CASO DE DESPRENDIMIENTO DEL APÓSITO?

- Acudir al centro de salud más cercano
- Dejar al descubierto el área
- Lavarse las manos con abundante agua y jabón, fijar con esparadrapo
- Esperar próxima sesión de hemodiálisis

10.- ¿CUÁNDO LE DEBEN REALIZAR LA CURACION DEL CATETER?

- Después de cada baño
- En cada sesión de su hemodiálisis
- Cada semana
- Todos los días



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS.  
CARRERA DE ENFERMERÍA SAN VICENTE DE PAUL.**

**TEMA: Intervención de enfermería en la educación de pacientes sobre el autocuidado del Catéter Venoso Central Tunelizado en el tratamiento de Hemodiálisis a realizarse en el Instituto Ecuatoriano de Diálisis y Trasplantes (IEDYT), durante el periodo de octubre del 2015 a marzo del 2016.**

**Objetivo:** Conocer el cumplimiento de las intervenciones de enfermería del personal que atiende a pacientes con Insuficiencia Renal Crónica que reciben tratamiento de Hemodiálisis en la Clínica de Hemodiálisis IEDYT

**MATRIZ DE OBSERVACIÓN DIRECTA**

	SI	NO
Durante la curación del catéter le explica sobre los autocuidados que debe tener.		
Le informa las causas para que se acode el catéter		
Le indica cuales son los signos de infección relacionados con el catéter		
Le explica cuáles son las molestias de las complicaciones		
Explica medidas de bioseguridad		
Le dice al paciente lo que debe de hacer en caso de que se salga el catéter venoso central tunelizado.		
Le enseña las acciones que pueden infectar su catéter venoso central tunelizado		
Explica cuáles son los daños mecánicos que se presentan relacionados con el catéter		
Aplica las técnicas de bioseguridad al manipular el catéter venoso central tunelizado		
Educación sobre la importancia de la higiene personal.		
Pide al paciente repetir la información brindada.		
Le indica cuales son los signos de alarma		

## FOTOS DE LAS ACTIVIDADES DE LA INVESTIGACIÓN

### CENTRO DE HEMODIÁLISIS



## ENTREVISTANDO A PACIENTES



## OBSERVACIÓN DIRECTA AL PERSONAL DE ENFERMERIA





### PLANIFICACIÓN DE CUIDADOS DE ENFERMERIA - CONSIDERACIONES GENERALES

- Presentarse con nombre y categoría organizacional (Enfermera Sector 1, 2, etc.)
- Explicar los cuidados y/o técnicas que aplique a los pacientes
- Verificar la comprensión de las explicaciones recibidas
- Verificar la Identidad del Paciente
- Verificar la Ubicación (turno, sector, máquina, enfermera, registros) del Paciente
- Verificar la Pauta dialítica y órdenes médicas
- Verificar la existencia de consentimiento escrito, radiografías, exámenes serológicos, etc., en casos de primera vez
- Preservar la intimidad de los pacientes en aquellas situaciones en que se vea afectada
- Tomar las medidas oportunas para garantizar la seguridad de los pacientes
- Desechar el material utilizado en la aplicación de sus cuidados según las normativas vigentes
- Registrar las actividades realizadas, hora y firma correspondiente
- Si está reemplazando a algún compañero/a recuerde revisar la carpeta individual de cada paciente y la hoja de datos relevantes de enfermería para programar su máquina
- Observar minuciosamente los siguientes aspectos en relación a la atención del paciente, verifique:
  - Paciente Correcto
  - Pauta Correcta
  - Acceso Correcto
  - Dosis Correcta
  - Tiempo Correcto
  - Peso Correcto
  - Medicación Correcta
  - Registro Correcto



## ¿CÓMO PUEDO CUIDAR MI CATÉTER?



✓ Lavarse las manos constantemente con agua y jabón.



✓ No manipular la zona de inserción alrededor del catéter.



✓ Proteger el catéter durante la ducha para evitar que el apósito se humedezca y crezcan las bacterias.



✓ Evitar el uso de cadenas que tengan contacto con el entorno del catéter.



El uso del catéter es una puerta abierta para que bacterias y hongos puedan alojarse y causar una infección es por eso que necesitamos de tu ayuda para evitar complicaciones.



## Recomendaciones

- ♦ Sólo el personal médico y de enfermería están para manipular su catéter.
- ♦ Debe de abstenerse de realizar actividades de riesgo, como actividades peligrosas y el uso de objetos cortantes cerca del catéter.
- ♦ Recuerde mantener una buena higiene para evitar complicaciones.
- ♦ El personal médico y de enfermería están para ayudarlo y apoyarlo, para eso necesitamos también de su ayuda.



## CUIDADOS DEL CATÉTER VENOSO CENTRAL



## ¿Qué es el catéter venoso central?

Es una alternativa a la fístula arteriovenosa en el tratamiento de hemodíalisis, aplicado cuando se va a iniciar el tratamiento renal sin tener previamente una fístula o porque se han agotado las posibilidades de obtener otro acceso vascular.



Según cuál vaya a ser la permanencia del catéter venoso, se clasifican en dos:

- Catéter venoso central temporal
- Catéter venoso central per-

## ¿Cómo puedo cuidar mi catéter?

El uso del catéter es una puerta abierta para que bacterias se alojen en el orificio de inserción y puedan causar una infección.

Es por eso que se debe mantener una buena higiene.



Lavarse las manos constantemente con agua y jabón



No manipular la zona de inserción alrededor de la piel.



Proteger el catéter durante la ducha para evitar que se humedezca y crezcan bacterias.



Evitar el uso de cadenas que tengan contacto con el entorno del catéter.

## Importante

✓ **Previo a la manipulación del CVC es obligatorio el lavado de manos.**



✓ **La limpieza y desinfección del catéter se debe realizar todos los días del tratamiento y cuando el apósito esté manchado o húmedo.**



✓ **Durante la sesión de hemodíalisis las ramas arterial y venosas deben estar protegidas con una gasa estéril.**



✓ **Al culminar la sesión de hemodíalisis, la unión de las ramas arterial y venoso deben estar bien aseguradas para evitar fuga de sangre e ingreso de aire y a su vez deben esa cubierta con una gasa estéril.**

## Urkund Analysis Result

**Analysed Document:** MARCO TEORICO.docx (D18293354)  
**Submitted:** 2016-03-03 15:41:00  
**Submitted By:** marthadelrocio10@hotmail.com  
**Significance:** 0 %

Sources included in the report:

Instances where selected sources appear:

0

trombosis se forma cuando por alguna razón no circula la sangre y se forma un coágulo que taponea el paso del líquido.

Riesgos.- Infecciones Un paciente sometido a diálisis por catéter venosos central debe saber que tiene una puerta abierta para el ingreso de todo tipo de bacterias y microorganismos por ello es importante el autocuidado y la higiene en todo momento. Los catéteres muchas veces son retirados cuando se observa la presencia de bacterias lo cual es grave para la condición del paciente, La aparición de infecciones es mayor en los catéteres temporales que en los tunelizados por el túnel subcutáneo que ofrece una barrera de protección CITATION Ave06 \l 3082 (Hernando Avendaño; Cols, 2006). Clases de infecciones Entre las clases de infecciones que se puede presentar en un paciente con catéter son:

Infecciones: Gram positivas y Gram negativas Infecciones cocos gran positivos o negativos son muy comunes en los accesos vasculares, sobre todo por ser una puerta al organismo del paciente en tratamiento. Son recurrentes las infecciones por estafilococos, pero de haber medidas de higiene constantes estas infecciones no se producen. Las infecciones causadas por bacilos gran negativos son de menor incidencia, ya que estas se dan por fuentes de transmisión o contagio y son de difícil identificación.

Colonización: es la aparición de multitudes de microorganismos en cualquier parte del catéter muchas veces sin presentarse signos de infección o sepsis.

Endocarditis bacteriana. Tipos de colonización intraluminal

Infección en el orificio: es la presencia de signos de rubor o de eritema en la cual se observe también secreciones purulentas. Generalmente no hay afectación sistémica. Infección del túnel: Es cuando se observa secreciones purulentas e inflamaciones en el túnel subcutáneo, lo cual puede ser desde el dacrón hasta el orificio de salida. Bacteriemia: Bacterias en hemocultivos. Una razón para pensar en ello es si el paciente presenta síntomas como fiebre, escalofrío, inestabilidad hemodinámica. La patogenia de la infección que tiene relación con el catéter tunelizado es diversa, pero posiblemente una vía pudiera ser la intraluminal Un alto índice de incidencia ha sido causado por el estafilococo (82%) y en bacilo de gran en un 45%. Una infección será el resultado de exposición de factores de riesgos, sea por la manipulación del catéter y otras por la falta de autocuidados del propio paciente quien no cumple con las medidas de asepsia ni tiene los cuidados que su condición exige CITATION Ave06 \l 3082 (Hernando Avendaño; Cols, 2006). Entre los factores

de riesgo de infección

asociados al catéter se pueden enumerar: • Defectos asociados a la manipulación • Defectos en la inserción del catéter • Uso no adecuado del material estéril • Humedad en el contorno del orificio

Esta condición expone al paciente a riesgos graves a su seguridad que en muchas ocasiones podría costarle la vida. Estos procedimientos son realizados

Intervención de

enfermería:

definición

Se

define como una Intervención Enfermera a "

Todo

**FUNDAMENTACIÓN CONCEPTUAL** Antecedentes de la investigación Por ser la hemodiálisis un problema de alta incidencia ha generado el interés de muchos estudiosos a partir de la primera hemodiálisis exitosa reportada por Wilher Kolph en la década del 50 lo cual representó un desarrollo vertiginoso de la ciencia CITATION Ket11 \ 3082 (Ketty Rivera; Leonor Pupo, 2011) el 10 %

de la población mundial tiene algún grado de IRC. Ecuador tiene 15 millones por lo tanto 1 millón 400.000 de personas tienen algún nivel de IRC. En

el proceso investigativo se encontró un estudio de M. Arenas (2006) con el nombre de Dependencia funcional de los pacientes en Hemodiálisis. El objetivo del mismo fue investigar el nivel de dependencia funcional de los pacientes en una comunidad de Andalucía, España, A través del método descriptivo y en una población de 586 pacientes. Se logró conocer que el 45%,6 los pacientes dependen en grado moderado de un cuidador, de otra persona que los ayude en sus necesidades. El 8,1% de los pacientes muestran deterioro físico y el 6,7% deficiencia psíquica. Los grados pueden ser mayores o menores lo cual depende de la edad del paciente y las complicaciones que tenga CITATION MaA06 \ 3082 (Arenas, 2006). Otro estudio del tema es Rivera L. (2006) Cuya publicación tiene por título "Autocuidado de pacientes con hemodiálisis", estudio realizado en Bogotá Colombia, cuyo objetivo era identificar el nivel de cumplimiento de autocuidados que los pacientes mantenían sobre su salud, considerando que de los mismos depende la calidad de vida. Se pudo conocer luego de la misma que el 55% de los pacientes no se cuidaban y por el contrario mantenían una conducta sin restricciones, sin cuidados a su condición de cateterizados CITATION LRi06 \ 3082 (L.Rivera, 2006). Arquinigo (2008) en una investigación realizada en Lima nos da un enfoque importante sobre el tema: "Capacidad de Autocuidado del paciente con hemodiálisis", en el cual señala que los pacientes que se encuentran en hemodiálisis deben de mantener un estilo de vida saludable y mantener un conjunto de autocuidados en todos los aspectos, el proceso de la hemodiálisis requiere de mucha fortaleza del organismo y solo se lo logra cumpliendo todas las indicaciones médicas. Demostró a la vez que el 59% de la población en su estudio muestran un alto grado de capacidad de autocuidados. Concluye su investigación evidenciando un nivel medio de conocimientos en lo referente a asumir la enfermedad, señalando así que los pacientes en este estado requieren del apoyo familiar CITATION Glo08 \ 3082 (Arquinigo, 2008)

**INSUFICIENCIA RENAL** La insuficiencia renal es la pérdida de la función renal, provocando la excreción incorrecta de los productos metabólicos residuales y líquidos del organismo, produciendo alteraciones de las funciones en los órganos del cuerpo. **HEMODIALISIS** La hemodiálisis es un proceso que permite eliminar las toxinas y el exceso de líquidos que se acumulan en el cuerpo, mediante una máquina y filtro de diálisis. **CATETER VENOSO CENTRAL** El catéter venoso central es un acceso vascular que se coloca en una de las venas principales con la finalidad de extraer un promedio de 350 mililitros de sangre cada minuto para realizar la hemodiálisis, este procedimiento se realiza en pacientes que tienen una tasa de filtración glomerular >15ml/min. es decir que se encuentran en estadio 4-5 de enfermedad renal crónica En el Estadio 4 y 5 los riñones han perdido entre el 85% Y 90% su capacidad de filtrado glomerular CITATION Glo08 \ 3082 (Arquinigo, 2008). **ESTADIO DESCRIPCIÓN FILTRADO GLOMÉRULAR** 1 Daño renal con FG normal <90ml/min 2 Daño renal con FG ligeramente disminuido 60-89ml/min 3 FG moderadamente disminuido 30-59 4 FG gravemente disminuido > 15-29/min 5 Fallo renal >15ml/min o diálisis

**CLASIFICACIÓN DE LOS CATETER VENOSO CENTRAL** Catéter permanente (tunelizado) Se utilizan en casos crónicos, va debajo de la piel desde el punto de inserción en una vena principal especialmente la subclavia, su duración es de 1-3 años, el túnel actúa como barrera para los microbios. Catéter temporal Se utiliza con mayor frecuencia en insuficiencia renal aguda, generalmente dura de 4-6 semanas, pueden presentar complicaciones como son las infecciones. **POSIBLES COMPLICACIONES** Trombosis de catéter La trombosis de catéter es uno de los problemas que se puede presentar en un paciente con tratamiento de hemodiálisis, esto se debe a al tipo de material con que está hecho el catéter, y al tiempo que tenga insertado el mismo. La



**Presidencia  
de la República  
del Ecuador**



**Plan Nacional  
de Ciencia, Tecnología,  
Innovación y Saberes**



**SENESCYT**

Secretaría Nacional de Educación Superior,  
Ciencia, Tecnología e Innovación

## **DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN**

Yo, **CARRIEL ZAMORA MARIA FERNANDA** con C.C: # 0926429440 autor/a del trabajo de titulación: **Intervención de enfermería en la educación de pacientes sobre el autocuidado del Catéter Venoso Central Tunelizado en el tratamiento de Hemodiálisis a realizarse en el Instituto Ecuatoriano de diálisis y Trasplantes (IEDYT), durante el periodo de octubre del 2015 a marzo del 2016**, previo a la obtención del título de Licenciada en enfermería en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 18 de Marzo del 2016.

---

Nombre: Carriel Zamora María Fernanda  
C.C.: 0926429440



**Presidencia  
de la República  
del Ecuador**



**Plan Nacional  
de Ciencia, Tecnología,  
Innovación y Saberes**



**SENESCYT**

Secretaría Nacional de Educación Superior,  
Ciencia, Tecnología e Innovación

## **DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN**

Yo, **MENDOZA CAGUANA MARTHA DEL ROCIO** con C.C: # 0918817701 autor/a del trabajo de titulación: **Intervención de enfermería en la educación de pacientes sobre el autocuidado del Catéter Venoso Central Tunelizado en el tratamiento de Hemodiálisis a realizarse en el Instituto Ecuatoriano de Diálisis Y Trasplantes (IEDYT), durante el periodo de octubre del 2015 a marzo del 2016**, previo a la obtención del título de Licenciada en enfermería en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 18 de Marzo del 2016.

---

Nombre: Mendoza Caguana Martha del Rocío

C.C.: 0918817701



Presidencia  
de la República  
del Ecuador



Plan Nacional  
de Ciencia, Tecnología,  
Innovación y Saberes



SENESCYT  
Secretaría Nacional de Educación Superior,  
Ciencia, Tecnología e Innovación

**REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA**

**FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN**

<b>TÍTULO Y SUBTÍTULO:</b>	Intervención de enfermería en la educación de pacientes sobre el autocuidado del Catéter Venoso Central Tunelizado en el tratamiento de Hemodiálisis a realizarse en el Instituto Ecuatoriano de Diálisis y Trasplantes (IEDYT), durante el periodo de octubre del 2015 a marzo del 2016.		
<b>AUTOR(AS)</b> (apellidos/nombres):	Mendoza Caguana Martha del Rocío Carriel Zamora María Fernanda		
<b>REVISOR(ES)/TUTOR(ES)</b> (apellidos/nombres):	Lic. Holguín Jiménez Martha Mgs. / Lic. Muñoz Aucapiña Miriam Mgs.		
<b>INSTITUCIÓN:</b>	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
<b>FACULTAD:</b>	Facultad de Ciencias Medicas		
<b>CARRERA:</b>	Enfermería		
<b>TITULO OBTENIDO:</b>	Licenciada en Enfermería		
<b>FECHA DE UBLICACIÓN:</b>	14 de marzo del 2016	<b>No. DE PÁGINAS:</b>	74
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>	Intervención de Enfermería en la Educación de pacientes sobre el Autocuidado del Catéter Venoso Central Tunelizado.		
<b>PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:</b>	Intervención de Enfermería, insuficiencia renal, autocuidado, hemodiálisis, catéter venoso central tunelizado, bacteremia		
<b>RESUMEN/ABSTRACT</b> (150-250 palabras):	<p>Las intervenciones de enfermería en Accesos Vasculares serán exhaustivas y protocolizadas permitiendo una utilización óptima y duradera del acceso. Este trabajo investigativo tiene por tema: Intervención de enfermería sobre el conocimiento en el autocuidado en pacientes con hemodiálisis por catéter venoso central tunelizado en el Instituto Ecuatoriano de Diálisis y Trasplante (IEDYT) durante el periodo de octubre del 2015 a marzo del 2016. El objetivo general planteado fue: Conocer las intervenciones de enfermería en la educación del paciente sobre el autocuidado del catéter venoso central tunelizado. La población estuvo comprendida por 12 licenciadas y 7 auxiliares en enfermería y 188 pacientes. Los instrumentos fueron encuestas a pacientes y observación directa al personal. La investigación corresponde a un tipo de estudio Descriptivo-Cuantitativo. Conclusiones: las intervenciones de enfermería, se trata de un personal profesional, son licenciadas; el 82% tiene experiencia más de a 5 años, tiempo importante identifican las situaciones de riesgos en que se puede encontrar al paciente como molestias de las complicaciones (53%); las medidas de prevención de rotura de catéter (71%) y sobre todo el 100% identifica los signos de infección.</p>		
<b>ADJUNTO PDF:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
<b>CONTACTO CON AUTOR/ES:</b>	<b>Teléfono:</b> 0994859878	<b>E-mail:</b> marthadelrocio10@hotmail.com	
<b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN:</b>	<b>Nombre: Lic. Martha Holguín Jiménez, Mgs</b>		
	<b>Teléfono: +593-4-2200864/09931425967</b>		
	<b>E-mail: <a href="mailto:mholguinjime@gmail.com">mholguinjime@gmail.com</a>/ martha.holguin@uc.ucsg.edu.ec</b>		
<b>SECCIÓN PARA USODE BIBLIOTECA</b>			
<b>Nº. DEREGISTRO(en basea datos):</b>			
<b>Nº. DECLASIFICACIÓN:</b>			
<b>DIRECCIÓN URL(tesis en la web):</b>			