



UNIVERSIDAD PERUANA  
**CAYETANO HEREDIA**  
FACULTAD DE ENFERMERÍA

**EFFECTIVIDAD DE LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA DE ENFERMERÍA  
EN EL AUTOCUIDADO DE LA FISTULA ARTERIOVENOSA DE  
PACIENTES  
EN HEMODIÁLISIS EN UN HOSPITAL PÚBLICO**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL TITULO DE  
ESPECIALISTAS EN CUIDADOS NEFROLÓGICOS**

**AUTORES:**

- LIC. HUAROC QUISPE JESSIKA YULY
- LIC. POMA PINILLOS ALICIA KATHERINE DEL ROSARIO
- LIC. PUMA LIBON DORIS MARIBEL
- LIC. RAMOS CASTAÑEDA BETTY LILY

**Lima, Perú**

**2016**

---

MG. VAIZ BONIFAZ, ROSA GAUDENCIA

**ASESORA**

## INDICE

RESUMEN

INTRODUCCIÓN

CAPITULO I : PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	7
CAPITULO II: OBJETIVOS .....	10
CAPITULO III: MARCO TEORICO .....	11
CAPITULO IV: HIPOTESIS .....	27
CAPITULO V: MATERIAL Y MÉTODOS.....	27
CAPITULO VI: CONSIDERACIONES ÉTICAS Y ADMINISTRATIVAS .....	32
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS .....	34
ANEXOS .....	37

## Resumen

La insuficiencia renal crónica se ha convertido en un problema creciente a nivel mundial y de gran impacto en la salud pública, esto conlleva a la necesidad de recurrir al tratamiento de sustitución renal, entre ellos la hemodiálisis que se realiza a través de dos diferentes accesos, la Fistula arteriovenosa; es considerada un acceso de gran utilidad y beneficios para el paciente, a pesar de ello no deja de estar exento de presentar aumento de la tasa de morbilidad al no ser cuidado de la manera indicada.

**Objetivo:** Determinar la efectividad de la intervención educativa de enfermería en el desarrollo de la capacidad de auto cuidado de la FAV en los pacientes sometidos a hemodiálisis. **Material y método:** El presente estudio es pre experimental de un solo grupo con pre y post test, de corte longitudinal y prospectivo. La población de estudio estará conformada por todos los pacientes que reciban terapia de sustitución renal por hemodiálisis, con acceso vascular de tipo fistula arteriovenosa.

**PALABRAS CLAVE:** Insuficiencia renal crónica, autocuidado de la FAV, intervención educativa.

## **Introducción**

La Organización Mundial de la Salud (OMS) calificó a la insuficiencia renal crónica (IRC) como una pandemia a nivel mundial tanto en los países desarrollados como en los subdesarrollados, encontrándose un incremento en estos últimos años a consecuencia de una transición epidemiológica provocada por cambios económicos, sociales, ambientales, estilos de vida y demográficos (1).

En el Perú las enfermedades crónico degenerativas tales como la diabetes y la hipertensión arterial tienen una prevalencia de 7.6% y 23.7% respectivamente (2), siendo estos datos significativos, si tomamos en cuenta que estas patologías están directamente ligadas para el desarrollo de la enfermedad renal.

Las cifras de personas que padecen insuficiencia renal crónica en el Perú, según el MINSA están en aumento constante, se estimó para el año 2013, 9490 pacientes con IRC en estadio 5 y 1500 pacientes en estadio 5 o fase terminal (3), dicha cifra es una clara alerta para la salud pública, que debería tomar medidas y formular estrategias de prevención.

Este problema origina cada vez más la necesidad de recurrir a procedimientos de sustitución renal, para lo cual se requiere la utilización de un acceso vascular (AV), tomando en cuenta que el acceso ideal debe permitir un abordaje seguro y continuado del sistema vascular, proporcionar flujos suficientes para suministrar la dosis de hemodiálisis programada y carecer de complicaciones (4), por lo que es trascendental cumplir con los protocolos correspondientes en dicha unidad.

El tratamiento de sustitución renal mediante la modalidad de hemodiálisis a través de la fistula arteriovenosa (FAV) se ha convertido en la mejor alternativa para los pacientes con (IRC), sin embargo, la disfunción y/o trombosis del acceso son complicaciones que no dejan de tener una importancia como parte de los efectos negativos a los que se somete el paciente renal (4).

Ante esta preocupante situación, que afecta a un gran número de personas de diferentes estratos sociales surge la necesidad de implementar estrategias de educación, que ayuden al paciente a empoderarse de su autocuidado.

Dichas estrategias están orientadas a regular los factores que afectan el desarrollo y funcionamiento de la enfermedad crónica, con el único fin de mejorar la calidad de vida, salud y bienestar, de las personas. Esto debe ser visto como una contribución constante del individuo hacia su propia existencia.

El concepto de autocuidado fortalece la participación activa de los pacientes, generándoles la posibilidad de realizar acciones para conservar su salud y vida, ya sea recuperándose de la enfermedad y/o afrontando las consecuencias de la misma, basada en el conocimiento, apoyo, asesoría y vigilancia brindada por la enfermera (4), durante la atención integral.

Por ello la intervención educativa de enfermería se considera como un importante factor para el cumplimiento y la reducción de las condiciones de comorbilidad de los pacientes con IRC, siendo una herramienta que les permite a las personas asumir un rol activo en la modificación de sus conductas para promover la salud, a partir de la incorporación de la evaluación permanente por parte de la enfermera.

En las enfermedades crónicas y particularmente en la IRC estadio 5, la educación y evaluación de enfermería no sólo permite que los pacientes aumenten sus conocimientos e ideas acerca de la enfermedad, sino que también mejoren sus cuidados con la FAV (5), y de esta manera puedan reducir los riesgos a factores condicionantes propios del paciente renal.

Por tanto, el estudio pretende determinar la efectividad de la intervención educativa de enfermería sobre el autocuidado de la FAV en pacientes sometidos a hemodiálisis en un hospital público.

## CAPITULO I

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Insuficiencia renal crónica (IRC) es considerada actualmente como un problema de salud pública a nivel mundial, por su incremento tanto en países desarrollados como en vías en desarrollo (6). En una realidad no muy alejada a la nuestra como es los Estados Unidos existen 200,000 personas con IRC que reciben hemodiálisis (7), y en Cuba se sitúa alrededor de los 3000 enfermos por millón de habitantes al año (8).

En el Perú, partiendo de las estimaciones de población en el año 2013, se llegó a tener 9490 pacientes con IRC en estadio V (4).

Ante el aumento de estas cifras surge la preocupación por afrontar la enfermedad y todos los cambios de actitud y comportamiento en el paciente, ya que padecer de IRC (pérdida irreversible de la función renal), representa el deterioro de la capacidad funcional de conservar el equilibrio entre los líquidos, electrolitos y solutos (6).

Esta situación conllevará al paciente a ser sometido a una terapia de sustitución renal, siendo la hemodiálisis la modalidad más utilizada mundialmente, que debe realizarse en forma continua a través de los diferentes accesos vasculares. Uno de ellos es la Fístula Arteriovenosa (FAV); considerándose el mejor para realizar la hemodiálisis, por el abordaje seguro y flujo suficiente que proporciona, a pesar de la dificultad que representa la colocación y mantenimiento, por ello es importante su manejo y cuidado (5).

A pesar de tener establecidas las medidas de cuidados de dicho dispositivo la disfunción de la FAV continúa dificultando la hemodiálisis, estableciéndose como uno de los problemas de mayor comorbilidad y siendo la primera causa de ingresos hospitalarios para los pacientes con enfermedad renal crónica 24,8% (4).

Una FAV presenta disfunción cuando se produce cualquier clase de complicación que la impide funcionar con normalidad. Las complicaciones más frecuentes son las estenosis (disminución de la luz del vaso en un punto o tramo, que dificulta el flujo de sangre) y las

trombosis que originan oclusión total o parcial de la luz del vaso causada por un trombo; siendo esta la primera causa de pérdida de la FAV (4).

Este inconveniente impide que el paciente con IRC se recupere de manera efectiva a su forma de vivir, y garantizar una mejor calidad de vida.

Es por ello que la presencia de complicaciones obliga a los profesionales de enfermería a fomentar el autocuidado y tomar en cuenta que la duración y funcionamiento de la FAV depende en gran medida de la participación activa del paciente en la práctica de su autocuidado.

Actualmente la tecnología permite optimizar los cuidados, asegurando una mejor hemodiálisis, que combinada con la intervención educativa oportuna y continua garantizaran una mejor calidad de vida; por ende el equipo de salud que esté a cargo del paciente, principalmente la enfermera educadora y el propio paciente son responsables en estos cuidados, optimizando las actuaciones se puede lograr una reducción de complicaciones, mayor longevidad de acceso venoso, un incremento en la calidad de vida de los pacientes y la reducción del costo inducido por esta problemática (4).

Es importante que la enfermera educadora pueda crear conciencia de autocuidado en el paciente y que este a su vez comprenda que es un acto de vida que permite a cada uno convertirse en sujeto de sus propias acciones, que es un proceso voluntario para consigo mismo y debe estar fortalecida en redes familiares y sociales de apoyo (7).

Es así que durante el ejercicio profesional se pudo observar a los pacientes acudir a la terapia de sustitución renal con ropa ajustada en la zona de la FAV, motivo por el cual les formulamos preguntas básicas de cuidado de la FAV, respondiendo en su gran mayoría “no tengo muy claro cómo debo cuidar mi fistula”.

Por tal motivo surge la necesidad de plantear la siguiente pregunta:



## **1.1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Cuál es la efectividad de la intervención educativa de enfermería sobre el autocuidado de la fistula arteriovenosa en los pacientes sometidos a hemodiálisis, servicio de nefrología del Hospital Nacional Arzobispo Loayza 2016?

## **1.2. JUSTIFICACIÓN**

La insuficiencia renal crónica es un problema a nivel mundial y de gran impacto en la salud pública que afecta tanto a países desarrollados como en vías de desarrollo. Las complicaciones se identifican a grandes dimensiones en aquellos países pobres cuyos pobladores son de escasos recursos, debido a las deficiencias educativas, económicas y sociales están predispuestos a realizar un inadecuado cuidado de la FAV.

Identificándose así, en este grupo poblacional, deficiencias de: higiene corporal, brazos portadores de FAV con mala higiene, objetos que ejercen presión, FAV anteriores y disfuncionales, edema en brazos con FAV anteriores, esta situación indica que probablemente la mayoría de los pacientes cuentan con la segunda y/o última oportunidad de contar con un acceso vascular, a diferencia de los pacientes portadores de injertos cuya oportunidad de tener uno es nula y se tuvo que proceder a un acceso artificial por única vez.

Esta problemática indica la necesidad de reforzar el rol educador de la enfermera especialista cuyos conocimientos en nefrologías son completos.

La intervención educativa que realice la enfermera especialista es indispensable para fomentar el cambio de conducta y actitudes reflejadas en un mejor autocuidado de la FAV, con la finalidad de concientizar al paciente sobre su participación activa como factor determinante para la continuidad de su tratamiento y mejora de la calidad de vida.

## **1.3. VIABILIDAD Y FACTIBILIDAD**

El estudio es viable, puesto que se tomarán todas las medidas antes de plantearse la problemática y es aceptada por la institución de salud.

## **CAPITULO II**

### **2.1. PROPÓSITO**

Con los resultados obtenidos se pretende proponer estrategias de intervención que permiten disminuir las complicaciones y disfuncionalidades de las FAV en los pacientes sometidos a hemodiálisis, situación que se logrará contando indispensablemente con la presencia de enfermeras especialistas en los servicios de nefrología para mantener la intervención educativa adecuada, continua y evaluada en un nivel óptimo y así poder contribuir a reforzar la ciencia de enfermería.

### **2.2. OBJETIVOS DEL ESTUDIO**

#### **Objetivo General**

- Determinar la efectividad de la intervención educativa de enfermería en el desarrollo de la capacidad de auto cuidado de la FAV en los pacientes sometidos a hemodiálisis.

#### **Objetivo Especifico**

- Identificar las prácticas de autocuidado sobre la FAV que realizan los pacientes en hemodiálisis antes de la intervención educativa
- Evaluar las prácticas de autocuidado sobre la FAV en los pacientes que reciben hemodiálisis después de la intervención educativa.

## CAPITULO III

### MARCO TEÓRICO

#### 3.1. ANTECEDENTES DE ESTUDIO

- Ramos N, Pereira F, 2015, Brasil, realizaron un estudio sobre “Los pacientes en hemodiálisis con fistula arteriovenosa: El conocimiento, la actitud y la práctica” cuyo objetivo fue: Identificar los conocimientos, actitudes y prácticas de los pacientes de hemodiálisis en el auto cuidado con la fístula arteriovenosa. El método de investigación: descriptivo, transversal y enfoque cuantitativo. Se trataba de 30 pacientes que fueron sometidos a hemodiálisis a través de la fístula arteriovenosa en Barão Hospital de Lucena. Los resultados fueron: El 97,7% de los mismos pacientes tenían conocimiento inadecuado. La actitud fue adecuada en un 70% del total de los encuestados. La práctica de autocuidado con fístula fue inadecuada en un 97,7% de los pacientes, sus conclusiones fueron: La mayoría de los pacientes tuvieron una actitud apropiada con el cuidado de su fístula, pero el conocimiento y la práctica eran inadecuados. El conocimiento inadecuado probablemente influyo en la práctica inadecuada. (9)
- Cuncay M, 2015, Ecuador, realizó el estudio: “Conocimientos y prácticas sobre autocuidado del acceso vascular en pacientes hemodializados del Hospital Isidro Ayora de Loja”, cuyo objetivo fue: determinar los conocimientos y prácticas sobre autocuidado del acceso Vascular en pacientes hemodializados. Metodología: El estudio de tipo descriptivo realizado en La Unidad de Hemodiálisis del Hospital Isidro Ayora de Loja. Se diseñaron y validaron dos instrumentos, uno para pacientes con catéter (grupo I), constituido por 4 ítems y otro para pacientes con fístula arteriovenosa interna (grupo II), integrado por 6 ítems los índices de confianza de los instrumentos fueron validados realizados mediante la prueba Spearman Brown. Resultados: Se trabajó con 48 pacientes de entre 17 a 85 años, de los cuales el 85.42% portaron fístula arteriovenosa (FAVI) y 14.58% catéter

venoso central; el 58.33% manifiestan que las complicaciones del acceso vascular son daño y pérdida de función de la fístula o catéter, En relación con el autocuidado del brazo del paciente con fístula arteriovenosa se destaca: un 90.24% no utiliza joyas o ropa apretada; 97.56% protege el brazo de golpes y heridas. Conclusión: Los pacientes en tratamiento de hemodiálisis en alto porcentaje poseen conocimientos del acceso vascular, en relación a las prácticas de autocuidado: los pacientes con fístula Arteriovenosa cuidan de mejor manera su vía de acceso. (12)

- García J, Sancho D, realizaron el estudio “Valoración de autocuidado en el acceso vascular para hemodiálisis”2015, España, cuyo objetivo :fue evaluar los conocimientos que tiene el paciente sobre las necesidades de cuidado de su acceso vascular”, metodología: .Se utilizaron dos instrumentos de medición; un cuestionario para pacientes con fístula arteriovenosa, y otro para pacientes con catéter venoso central, donde se incluyen aspectos generales del autocuidado, acciones para mantener el acceso vascular en óptimas condiciones y medidas generales de aplicación en caso de emergencia. Resultados: El nivel de conocimientos de autocuidados del acceso vascular de los pacientes fue alto en la mayoría de los casos. Los pacientes fueron predominantemente de sexo masculino, pertenecientes a la tercera edad, de estado civil casado, tenían un nivel de estudios básicos, tenían una fístula arteriovenosa como acceso vascular y disponían de bastante experiencia y tiempo de tratamiento.
- Fernández L, 2011, Perú realizó el estudio de “Efectividad de una intervención educativa de enfermería sobre el conocimiento en el autocuidado en pacientes con hemodiálisis por catéter venoso central del Hospital Guillermo Almenara”, cuyo Objetivo fue: Determinar el efecto de una intervención educativa de enfermería sobre los conocimientos en el autocuidado en pacientes que reciben tratamiento de hemodiálisis por catéter venoso central del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen. Metodología: Estudio de diseño cuasi-experimental, de tipo longitudinal, la técnica que se utilizó para la recolección de datos fue la encuesta y como

instrumento el cuestionario, que evaluó conocimiento sobre autocuidado de hemodiálisis por catéter venoso central. El procesamiento y análisis de los datos se realizaron empleando el programa estadístico SPSS versión 19.0, se realizó el análisis descriptivo. Conclusiones: La actividad educativa de la enfermera modifica el nivel de conocimiento en el autocuidado de los usuarios que reciben tratamiento de hemodiálisis por catéter venoso central por lo que se acepta la hipótesis de estudio, en la que la intervención de enfermería incrementa significativamente el nivel de conocimiento sobre temas relacionados a su autocuidado en la prevención de complicaciones (1).

- Carriel M, Mendoza M, 2016, Ecuador, realizaron el trabajo investigativo: “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). El objetivo general fue: Conocer las intervenciones de enfermería en la educación del paciente sobre el autocuidado del catéter venoso central tunelizado. Metodología: La investigación corresponde a un tipo de estudio Descriptivo-Cuantitativo 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. Resultados: El 82% de las intervenciones de enfermería, se trata de un personal profesional, son licenciadas; que tienen experiencia de 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. Conclusiones: Las intervenciones de enfermería ante el paciente con catéter venoso central tunelizado están plenamente identificado, el 90% de las intervenciones se basa en asegurarse que los pacientes tengan bien claros los conocimientos sobre indicadores de riesgos y conductas que puedan lesionar su estado de salud (12).

## **3.2. BASE TEORICA**

### **3.2.1. La Hemodiálisis**

Consiste en utilizar un circuito extracorpóreo para eliminar sustancias tóxicas y exceso de fluidos de la sangre y los tejidos haciendo circular de forma continua la sangre a través de un filtro, conocido como dializador o riñón artificial. El dializador tiene dos compartimentos separados por una membrana que es semipermeable sólo partículas de un cierto tamaño pueden pasar a través de ella. Una solución llamada dializante circula por un lado de la membrana y la sangre fluye por el otro lado. El dializante está compuesto de agua, glucosa y productos químicos, los cuales tienen una composición similar a los fluidos del cuerpo sin toxinas.

### **3.2.2. Tipos de accesos vasculares**

#### **A. Catéter Venoso Central**

Es una sonda plástica larga y suave de silicona que se coloca a través de una pequeña incisión en el cuello, el tórax o la ingle, dentro de una vena de buen calibre con el fin de permitir obtener un alto flujo de sangre para la hemodiálisis y la administración de líquidos y medicamentos por vía intravenosa, durante un periodo de tiempo prolongado.

#### **a.1. Tipos de Catéter.**

- **Catéter de larga permanencia.** Se utilizan en casos crónicos y su duración es de 1-3 años en los que se accede a una vena principal especialmente la subclavia
- **Catéter de corta permanencia.** Se utiliza con mayor frecuencia en insuficiencia renal aguda, no recomendable por más de 3-4 semanas ya que presentan un mayor número de complicaciones como son las infecciosas.

## **B. Fistula Arteriovenosa**

La fístula arteriovenosa es un tipo de acceso vascular de mayor importancia llamada FAV, que se realiza en pacientes con insuficiencia renal que requieren diálisis, implica una conexión directa entre una arteria y una vena. Esta conexión se hace debajo de la piel mediante un procedimiento quirúrgico que se puede realizar normalmente en forma ambulatoria. La conexión entre una vena y una arteria permite un flujo adecuado de sangre durante la diálisis. Este aumento de flujo sanguíneo produce venas más anchas y fuertes y facilita la inserción repetida de agujas. (15)

La fistula arteriovenosa para hemodiálisis ideal debe cumplir al menos tres requisitos: (13)

- Permitir el acceso seguro y repetido del sistema vascular del paciente.
- Proporciona flujo suficiente para administrar la dosis de hemodiálisis.
- Presentar pocas complicaciones.

### **b.1. Tipos de fistula arteriovenosa (16)**

#### ➤ **Fístulas arteriovenosas autólogas:**

Son las FAV de primera elección por ser los accesos vasculares de mayor supervivencia y con menos complicaciones. También son de primera indicación en niños donde se deben emplear técnicas microquirúrgicas. Su principal desventaja es el fracaso precoz que, no obstante, se acepta en las guías clínicas ya que se trata de una cirugía con poca morbilidad y un extraordinario beneficio.

Se indica la cirugía con liberalidad 6 meses antes de la posible entrada en hemodiálisis. Las fístulas arteriovenosas autólogas necesitan un mayor tiempo de desarrollo (mínimo de 4 semanas y habitualmente 2-3 meses).

### **Localizaciones:**

- Antebrazo distal: Tabaquera anatómica, Radiocefálica distal, Radiocefálica proximal, Cubitobasílicas Flexura del brazo: Humerocefálica directa, Humerocefálica en H, Humerobasílica sin superficialización, Humerobasílica con superficialización.
- Localizadas en la pierna: tibiosafena, transposiciones de vena safena o vena femoral superficial.

### **Cuidados postoperatorios**

- Registro y valoración constantes vitales.
- Elevación extremidad.
- Observar el apósito.
- Vigilar drenaje (concertinas)
- Auscultación de la FAVI. Comprobar que tenga thrill.
- Cambio de apósito.
- Retirar puntos de sutura.
- Ejercitar FAVI

### **Maduración**

- Diámetro venoso suficiente para ser canalizado.
- Periodo mínimo de un mes.
- Un retraso en la maduración puede indicarnos la existencia de una estenosis arterial o bien una trombosis.
- Canalización FAVI, deberá de hacerlo personal entrenado para ello.

### **Cuidados en la manipulación**

- Preparación material
- Preparación de la piel



- Elegir tipo de aguja
- Elegir zona de punción y verificar dirección de flujo
- Técnica de punción
- Sujeción de las agujas
- Flujo adecuado: 300-350 ml /minuto.
- Retirada de las agujas

### **Autocuidados**

Deberemos enseñar a los pacientes a ser capaces de cuidar su FAVI y a reconocer cualquier signo o síntoma de que algo no va bien, para así evitar posibles complicaciones o si aparecen estas, poder solucionarlas rápidamente.

#### ➤ **Fístulas arteriovenosas protésicas:**

Son el primer acceso vascular para hemodiálisis en pacientes con un sistema venoso superficial inadecuado (10-15% de los pacientes en nuestra experiencia) o como segunda opción tras la trombosis de fístulas autólogas previas. Se interpone un injerto subcutáneo superficial para facilitar su punción entre una arteria y una vena profunda del paciente. Tan sólo son necesarias una arteria donante y una vena de retorno, dependiendo la localización sobre todo de la calidad del sistema venoso profundo. Las más utilizadas y cuyos resultados han sido más contrastados son las prótesis de distintos calibres de politetrafluoroetileno (PTFE). Se intenta la construcción lo más distal que permita el calibre de los vasos.

Se indican 3-4 semanas antes de la entrada en hemodiálisis (inicio de punciones a las 2 semanas, menos riesgo de fracaso precoz y mayor riesgo de complicaciones), teniendo como factores de riesgo el sitio de implantación, tiempo de permanencia, higiene personal,

falta de cuidados en el sitio de salida, colonización por *Staphylococcus aureus*, inmunodepresión, Diabetes mellitus, Hipoalbuminemia, nivel sérico alto de ferritina, falta de conocimiento por personal de salud.

### **Localizaciones:**

- **Antebrazo:** retorno por el sistema venoso basilico o humeral: Radiobasilica recta., Humerobasilica en asa o loop.
- **Brazo:** Humeroaxilar curvo (o humerobasilica si la anastomosis venosa es más distal), Axiloaxilar en asa o loop si la disección de la arteria humeral es compleja por cirugías previas.
- **Pierna:** femorofemorales (excepcionales, cuando hay estenosis de troncos venosos de cintura escapular; presentan mayor riesgo de infecci3n e isquemia).
- De PTFE arterioarterial (acceso vascular para hemodiálisis excepcional; no son fístulas arteriovenosas).

### **Indicaciones**

- Trombosis masiva del sistema venoso central.
- Isquemia de la extremidad.
- Insuficiencia cardíaca.

### **Cuidados postoperatorios**

No difiere fundamentalmente de los descritos para las FAVI autólogas, a excepci3n de que no es necesario la realizaci3n de ejercicios con una pelota por parte de los pacientes.

### **Maduraci3n**

El tiempo m3nimo recomendado de maduraci3n es de 2 semanas, siendo preferible esperar 4 semanas para su punción.

### **Cuidados en la manipulación**

Serán los mismos utilizados para la FAVI autólogas, con alguna pequeña modificación:

- Utilizaremos desde el primer día una aguja del calibre número 15.
- No se necesita compresor para canalizar a prótesis.
- El flujo desde el primer día será entre 300-350 ml /minuto.
- El punto de punción será rotativo para evitar la destrucción del material protésico.

### **Autocuidados**

Serán los mismo utilizados para la FAVI autóloga.

### **b.2. Ventajas y desventajas de la FAV (17)**

<b>VENTAJAS</b>	<b>DESVENTAJAS</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Sufren menos complicaciones como trombosis, presentan mayor resistencia a las potenciales infecciones.</li><li>✓ Los costes de implantación y mantenimiento son menores.</li><li>✓ Se relacionan con incremento de la supervivencia y menor número de ingresos hospitalarios</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ En ocasiones, la vena utilizada para la creación de la fístula puede presentar un desarrollo insuficiente, con flujos sanguíneos no adecuados para realizar la hemodiálisis.</li><li>✓ Su tiempo de maduración es de uno a cuatro meses.</li><li>✓ En algunos pacientes, las venas seleccionadas para la creación de las FAVI son más difíciles de canular que los AV protésicos.</li></ul>

### **b.3. Complicaciones de la fistula arteriovenosa**

Las complicaciones suponen una de las mayores fuentes de morbilidad y de ingresos de los pacientes en hemodiálisis; no obstante, muchas pueden tratarse sin ingreso hospitalario. Cada unidad debe diseñar protocolos intentando seguir las guías clínicas, pero, de acuerdo con la accesibilidad de los tratamientos (radiológico o quirúrgico) disponibles en cada centro, el objetivo fundamental ha de ser la disminución del uso de catéteres y de ingresos innecesarios.

- **Estenosis:** Son la causa fundamental de disfunción de las fístulas arteriovenosas y pueden aparecer en cualquier tramo de ellas y en venas centrales de drenaje, aunque las más frecuentes son perianastomóticas deben tratarse las estenosis superiores.
- **Trombosis:** Es urgente tratar las trombosis en las primeras 24 horas para evitar la colocación de un catéter venoso central. El diagnóstico es clínico (ausencia de thrill y soplo).
- **Infección:** Son generalmente proveniente de la manipulación inadecuada tanto del personal como del propio paciente.
- **Aneurismas y Pseudoaneurismas:** Los aneurismas venosos son dilataciones venosas con conservación del endotelio. Los pseudoaneurismas son dilataciones expansibles por pérdida de la continuidad de la pared del vaso o de la prótesis.
- **Hiperreflujo:** Un flujo excesivo de la fistula arteriovenosa pueden dar lugar a insuficiencia cardíaca, síndrome de robo sin lesión arterial asociada, o hipertensión venosa sin estenosis proximal asociada.

### **3.2.3. Intervención Educativa de Enfermería**

La intervención educativa es entendida, en general, como el conjunto de actuaciones, de carácter motivacional, pedagógico, metodológico, de evaluación, que se desarrollan por parte de los agentes de intervención, bien sean

institucionales o personales, para llevar a cabo un programa previamente diseñado, y cuyo objetivo es intentar que las personas o grupo con los que se interviene alcance, en cada caso, los objetivos propuestos en dicho programa. Cualquier intento de renovar la realidad educativa ha de partir de una reflexión, en profundidad, acerca del tipo de intervención que se propone.

La intervención es un proceder que se realiza para promover un cambio, generalmente de conducta en términos de conocimientos, actitudes o prácticas, que se constata evaluando los datos antes y después de la intervención, por lo que se hace necesario tener en cuenta la metodología a seguir.

Uno de los factores que asegura más el éxito de una intervención educativa es la planificación previa de la actuación docente. Aunque cuando se lleve a la práctica la intervención sea necesario realizar algunas modificaciones, e incluso improvisar para dar respuesta a las incidencias que se produzcan, disponer de un buen plan básico de actuación, llevar bien pensadas las actividades de aprendizaje que se van a proponer a los estudiantes y tener a punto los recursos educativos que se van a utilizar siempre facilitará las cosas.

#### **A. Planificación en la intervención educativa**

El término planificación hace referencia a la elaboración de un plan, de un proyecto o un programa de acción; está referido al proceso de organización y preparación que permite adoptar decisiones sobre la forma más conveniente de lograr una serie de objetivos propuestos. Se señala que existen principios de carácter general en la planificación de la intervención educativa, como son: (14)

**Principio de racionalidad:** El planificador ha de tener un conocimiento previo fundado en bases científicas de la realidad del ámbito y de las personas a las que irá destinada la intervención.

**Principio de continuidad:** Todos los elementos que componen el programa de intervención educativa han de ser aplicados de forma continua y sistemática y deben estar interrelacionados.

**Principio de univocidad:** La redacción del programa ha de hacerse de forma que todos los términos utilizados puedan ser entendidos en el mismo sentido.

**Principio de comprensividad semántica:** Los términos utilizados en la redacción de un programa han de ser fácilmente comprensibles por todos.

**Principio de flexibilidad:** La planificación debe ser flexible, permitiendo la introducción de modificaciones necesarias en cualquier momento del proceso.

**Principio de variedad:** El equipo planificador deberá ser creativo y original en la elaboración.

**Principio de realismo:** La elaboración del programa ha de partir de un análisis previo y sólidamente apoyado en la realidad del ámbito en el que se va a aplicar.

**Principio de participación:** El equipo planificador ha de estar abierto a la participación de otras personas o entidades.

Para que la planificación sea eficaz, ha de tener distintos niveles y diferentes enfoques. En primer lugar, se ha de reflexionar sobre la filosofía del programa y planificar aspectos como los criterios generales de intervención, estrategias de acción y tipos de proceso.

En segundo lugar, ha de planificarse la forma de obtener los datos necesarios sobre el ámbito de intervención: composición demográfica del ámbito, estructura socioeconómica y actitudes de las personas implicadas.

En tercer lugar, es necesario planificar las metas u objetivos a conseguir, teniendo en cuenta que han de ser realistas y ajustados a las necesidades de las personas

sobre las que se va a realizar la intervención. La fijación adecuada de objetivos es muy importante, ya que son los que lo definen, orientan y dan sentido a un programa de intervención.

En cuarto lugar, es necesario planificar los recursos disponibles: humanos, materiales, así como su localización espacial.

Un esquema de diseño y planificación de un programa de intervención educativa considera las siguientes fases:

### **Fase inicial**

Determinación y selección del caso.

Determinación de necesidades.

Obtención y selección de datos.

Fijación de objetivos.

### **Fase de ejecución**

Punto de partida.

Diseño del programa: objetivos, contenidos, medios, métodos.

Aplicación del programa.

### **Fase de valoración**

Evaluación del programa.

Conclusiones finales.

Elaboración del informe.

La fase inicial trata de analizar de forma sistemática y rigurosa la realidad social o ámbito de intervención, con el fin de conocer esa realidad de la forma más completa posible. Es la fase diagnóstica de la planificación; en ella se estudia la naturaleza y características del ámbito en el que se va a realizar la intervención educativa; se intenta conocer las necesidades existentes.

La fase de ejecución es la más importante. Con todos los datos disponibles y una vez fijados los objetivos, se trata de establecer un punto de partida, diseñar el programa propiamente dicho y ponerlo en práctica.

Un programa educativo es similar a un programa docente, el cual incorpora todos los elementos del proceso enseñanza aprendizaje centrado en el desarrollo humano (autoestima, trabajo en grupos, desarrollo de capacidades, planificación conjunta, responsabilidad compartida).

El diseño y elaboración del programa deberá comprender:

Los objetivos ya fijados., Los medios y recursos disponibles para lograrlos como instalaciones, inmuebles, personal, presupuesto para su adquisición y mantenimiento, condiciones de uso de esos medios .Las estrategias de acción establecidas, en función de los elementos anteriores: actuaciones en clases, en talleres, número de sesiones, método de trabajo, Una temporalización de las actuaciones: calendario, horarios, número de actuaciones por grupo o taller.

La fase de valoración consiste en evaluar el programa y su aplicación, tanto sus componentes como los resultados de la aplicación del mismo, para llegar a unas conclusiones finales que deberán ser reflejadas en el correspondiente informe de evaluación.

Una ventaja de las intervenciones educativas es que estas se desarrollan en escenarios donde se han identificado las necesidades sentidas de grupos



vulnerables. Pueden ser individuales o grupales. Las grupales suponen un programa educativo que responde a las necesidades del grupo objeto.

#### **3.2.4. Rol de Enfermera especialista en el cuidado de pacientes sometidos a Hemodiálisis**

El rol que desempeñara la Enfermera es de vital importancia el cual dependerá para la conservación de la FAV dando inicio en la fase previo a su creación, durante la realización de la FAV, desarrollo y posterior utilización, por ello las unidades de diálisis deben haber comenzado previamente los programas de educación al paciente, e iniciar en este periodo la vigilancia y monitorización del futuro acceso.

#### **3.2.5. Autocuidado**

Es la capacidad de las personas de asumir en forma voluntaria el cuidado y el mantenimiento de su salud, así como prevenir enfermedades mediante el conocimiento y prácticas que les permitan vivir activos y saludables.

Orem en su teoría de enfermería sobre el autocuidado lo define como “la práctica de actividades que una persona inicia y realiza por su propia voluntad para mantener la vida, la salud y el bienestar.

Se informará y educará al paciente sobre los cuidados de su fístula. Estos incluyen la vigilancia del funcionamiento de la fístula, detección de posibles complicaciones, cuidados locales y adquisición de determinados hábitos para conservar su función.

#### **A. Principios para realización del Autocuidado**

**a.1. Autocuidados Higiénicos:** Comprende mantener la piel limpia sobre todo el pliegue de cuello y antebrazos, evitar los residuos del pegamento del esparadrappo a nivel de la fístula, lavar el brazo implicado con agua y jabón, y mantenerlo seco con uñas limpias y cortas, mantener la piel hidratada y utiliza ropa limpia.

**a.2. Autocuidados Preventivos:** Está orientado a usar ropa holgada a nivel de la fistula, no permitir la toma de tensión arterial, cateterismos o toma de muestra de sangre, no llevar un distintivo, pulsera o accesorio ocaiones compresión en la zona y realizar compresión posterior al retiro de las agujas de canulación durante 3 minutos a más.

**a.3. Autocuidado de Vigilancia:** Mediante la palpación y exploración de la FAV, reconociendo el frémito desde los primeros momentos posteriores a la cirugía detectando si hay variaciones, observando si hay cambios en la zona de la cirugía, color, dolor, inflamación, temperatura.

### **3.3.DEFINICION DE TERMINOS**

**Autocuidado de la Fistula:** El auto cuidado de la fistula, son todas las prácticas cotidianas y las decisiones que realizan las personas con insuficiencia renal crónica, para cuidar su FAV; estas prácticas son ‘destrezas’ aprendidas a través de todo el proceso de enfermedad, que se emplean por libre decisión, con el propósito de mantener y evitar aquellas situaciones que puedan favorecer la aparición de complicaciones.

**Disfunción de la FAV:** Es la pérdida al acceso vascular que se origina por múltiples factores internos y externos que conlleva a la dificultad de realizar hemodiálisis en pacientes renales con TSR.

## **CAPITULO IV**

### **4.1. HIPOTESIS**

#### **Hipótesis General**

- La intervención educativa de enfermería es efectiva en el desarrollo de la capacidad de autocuidado de la FAV en los pacientes de hemodiálisis.

#### **Hipótesis Específica:**

- El autocuidado de la FAV es inadecuado antes de la intervención educativa.
- El autocuidado de la FAV es adecuado después de la intervención educativa.

## **CAPITULO V**

### **MATERIAL Y METODO**

#### **Diseño de estudio**

El presente estudio es pre experimental de un solo grupo con pre y post test, de corte longitudinal y prospectivo porque utilizaremos los conocimientos para aplicar en el proceso que se realizara durante un periodo de tiempo y cuyos datos se registraran según van sucediendo los fenómenos.

#### **Área de estudio**

El área de estudio será en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, servicio de Nefrología, donde se atiende a 200 pacientes programados en terapia de sustitución renal, en tres turnos con 10 máquinas operativas.

#### **Población de estudio**

La población de estudio estará conformada por 58 pacientes que reciban terapia de sustitución renal por hemodiálisis, con acceso vascular de tipo fistula arteriovenosa.

**Criterios de inclusión:** La población de estudio debe cumplir con los siguientes criterios.

- Participantes con grado de dependencia I y II.
- Todos los pacientes que reciban tratamiento de hemodiálisis a través de fistula arteriovenosa.

### **Muestra**

La muestra estará conformada por 25 participantes, escogidos al azar, que cumplan con los criterios de inclusión para el estudio.

<b>VARIABLE</b>	<b>DEFINICIÓN CONCEPTUAL</b>	<b>DIMENSIONES</b>	<b>DEFINICION OPERACIONAL</b>	<b>INDICADORES</b>
VI: Efectividad de la Intervención educativa de enfermería	Proceso educativo realizado por la enfermera con la finalidad de generar conocimientos y un cambio en el estilo de vida del paciente con terapia de sustitución renal.	Conocimientos generales	Conocimientos esenciales sobre hemodiálisis que ayuda a mejorar el entendimiento y aprendizaje de los pacientes.	Conocimiento: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Alto (15- 18 puntos)</li> <li>▪ Medio (11-14 puntos)</li> <li>▪ Bajo (= &lt;10 puntos).</li> </ul>
		Cuidados de la FAV	Conocimientos y medidas específicas para evitar daños en la fistula arteriovenosa de los pacientes hemodializados.	
VD: Capacidad de autocuidado	Conjunto de medidas y estrategias que asume el paciente sobre su cuidado y mantenimiento de su FAV logradas a través de la experiencia y el aprendizaje con la finalidad de satisfacer sus necesidades básicas y de salud originadas por la terapia de sustitución renal.	Autocuidados Higiénicos	Es el concepto básico del aseo, de la limpieza y del cuidado del cuerpo a través de conocimientos y técnicas que tienen los usuarios de hemodiálisis.	Autocuidado <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adecuada (De 21 a 24 )</li> <li>• En proceso (11 a 20 )</li> <li>• Inadecuada (Menos de 10 puntos)</li> </ul>
		Autocuidados Preventivos	Son acciones destinadas a mejorar la vida diaria de la persona eliminando los riesgos que involucran la pérdida del equilibrio y estado de la salud logrando el mantenimiento de la misma	
		Autocuidado de Vigilancia	Comprende los autocuidados para evitar complicaciones de la fistula.	

## **Técnicas de recolección de datos**

Durante la ejecución del presente estudio se utilizará la técnica de la encuesta con el instrumento denominado el cuestionario; diseñado por las autoras que constará de 18 preguntas con un valor de un punto por pregunta, que evaluarán conocimientos generales sobre IRC, conocimientos sobre autocuidado de la FAV en los criterios de higiene, conservación y vigilancia de signos de alarma.

Se categorizará en conocimiento alto (15- 18 puntos), conocimiento medio (11-14 puntos) y conocimiento bajo ( $\leq 10$  puntos). (Anexo N°2).

Así mismo se utilizará la lista de chequeo, que tiene como objetivo determinar el nivel de prácticas de autocuidado de los pacientes con la FAV antes y después de la intervención educativa; este instrumento será evaluado mediante dos criterios: Si al cual se le asignará el valor de “1” y “0”, en cada una de las tres partes en las que se divide la lista. Así tenemos que la primera parte hace referencia a los Autocuidados Higiénicos, constituida por 5 ítems, los Autocuidados Preventivos constituidos por 6 ítems y los Autocuidado de Vigilancia 3 ítems.

Una vez concluida la actividad es recomendable realizar una calificación utilizando los siguientes parámetros: De 9 a 14 puntos, el autocuidado está “adecuada”: el autocuidado está siendo realizada de manera adecuada y el paciente está apto para realizarla. De 4 a 8 puntos, el autocuidado está “en proceso”: el autocuidado está en proceso de ser realizada de manera adecuada, siempre que el paciente tenga más prácticas y reforzamiento de la intervención educativa. Menos de 4 puntos, el autocuidado es “inadecuada”: el personal de salud requiere de una intervención educativa continua y de una supervisión cercana para poder iniciar el proceso de autocuidado de la fistula de manera adecuada.

**VALIDEZ Y CONFIABILIDAD:** La validez del instrumento será sometido a juicio de 8 expertos conformado por enfermeras especialistas en el área de nefrología, aplicándose conjuntamente la prueba binomial. Luego se procederá a aplicar la prueba piloto en el servicio de hemodiálisis tomando como población muestral pacientes del turno de la mañana 7-11 am. que reúnan las características de la población, para la confiabilidad del instrumento se utilizó el coeficiente de

correlación Kudder – Richardson, obteniendo un valor en la validez mayor o igual a 0.2.

#### **A. PLAN DE RECOLECCION DE DATOS**

La aplicación del estudio se realizará previa aprobación por el comité de ética de UPCH, en coordinación con el comité de ética del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Servicio de Nefrología.

Los datos serán recolectados en dos momentos: previo a la intervención educativa y post intervención; con la aprobación del consentimiento informado. La recolección de datos pre intervención serán los días de hemodiálisis, en el caso del cuestionario antes de iniciado la diálisis los días lunes y martes; y para la lista de chequeo se realizará las visitas domiciliarias (viernes y sábado).

Se procederá a realizar siete intervenciones educativas a través de la ejecución de tres sesiones por cada intervención, todas las intervenciones educativas se desarrollarán durante tres meses de manera continua. Los datos post intervención educativa serán realizados a los 15 días de culminada todas las intervenciones educativas programadas.

#### **B. PLAN DE TABULACIÓN Y DE ANÁLISIS**

Se procederá a crear un libro de códigos (base de datos) en Excel, en las columnas se colocarán las variables y en las filas los sujetos determinados por números. El control de calidad será a través del uso de un filtro en la hoja de datos del Excel, que buscará identificar errores de escritura, o datos vacíos.

Se establecerán variables cuantitativas de origen numéricas se evaluarán las variables por la puntuación de nota obtenida en la lista de chequeo, por lo tanto, se utilizará un análisis por medio de la media moda, desviación estándar y promedio, para su mejor presentación se presentará en cuadros y gráficos.

## CAPITULO VI

### CONSIDERACIONES ETICAS Y ADMINISTRATIVAS

Para la realización del estudio se presentará una solicitud al hospital Arzobispo Loayza con el fin de pedir el permiso correspondiente para la ejecución del proyecto. Así mismo se brindará a los pacientes un consentimiento informado para la autorización del estudio.

### CRONOGRAMA

Actividades	2015			2016											
	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Elaboración del problema	x														
Planteamiento del problema		x													
Objetivos y propósito			x												
Revisión de los antecedentes				x	x	x									
Implementación del Marco teórico						x	x								
Elaboración de base teórica							x	x	x						
Definición de términos operacionales									x	x					
Material y método										x	x				
Plan recolección de datos											x				
Plan procesamiento y análisis de datos												x	x		
Presentación del proyecto final													x	x	x



## **PRESUPUESTO**

El presupuesto otorgado para la realización del proyecto de investigación abarcara desde el inicio de la elaboración hasta la culminación de la presentación del proyecto.

<b>Actividades</b>	<b>Costo</b>
Impresiones	S/. 80.00
Consulta de información por internet	S/. 30.00
Elaboración de rotafolio para la intervención educativa	S/. 70.00
Movilidad	S/. 100.00
Papelotes	S/. 20.00
Plumones	S/. 15.00
Material audiovisual	S/. 100.00
Elaboración tríptico informativo	S/. 70.00
<b>TOTAL</b>	<b>S/. 485</b>

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1- Fernández B. Efectividad de una intervención educativa de enfermería sobre el conocimiento en el autocuidado en pacientes con hemodiálisis por catéter venoso central del hospital Guillermo Almenara Irigoyen. [TESIS]. Lima: Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza; 2011.
- 2- Hurtado A, Rojas J, Enfermedad renal crónica terminal y Factores de Riesgo en el Perú Análisis Costo- Beneficio de la prevención servicio de Nefrología,” Carlos Monge Cassinelli”, Hospital Nacional Arzobispo Loayza [Internet].2007. [citado 10 feb 2015];disponible en : <http://cin2007.uninet.edu/es/trabajos/fulltext/104.pdf>
- 3- Boletín epidemiológico (Lima) [internet]. Lima, Perú: Ministerio de Salud [citado 10 de feb 2015]. Disponible en: <http://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2014/03.pdf>
- 4- - Rivera L., Lozano O, R. Nivel de conocimientos de pacientes con hemodiálisis sobre autocuidado con acceso Vascular. Rev. Enferm Inst. Mex. Seguro Soc. [internet.] 2010, Dic. [citado 14 Abril 2015] ,18(3). México. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim-2010/eim103c.pdf>
- 5- Guerra V, Díaz A, Vidal K. La educación como estrategia para mejorar la adherencia de los pacientes en terapia dialítica, Revista Cubana de Enfermería [internet] .2010; [citado el 14 de feb. 2015] 26(2)52-62. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/enf/v26n2/enf07210.pdf>
- 6- Andrew S, Uwe- eckard K, Tsukamoto Y, Levin A, Coresh J, Roseent J, et all. Definition and classification of chronic kidney disease: A position statement from kidney disease: Improving global outcomes (KDIGO). [Internet].2005. [Citado 5 Agosto 2014].67: pp 2089-2100. Disponible en : [http://www.kdigo.org/pdf/Position%20Paper%20-%20Definition%20and%20Classification%20of%20Chronic%20Kidney%20Disease%20in%20Adults%20Worldwide%20\(2004\).pdf](http://www.kdigo.org/pdf/Position%20Paper%20-%20Definition%20and%20Classification%20of%20Chronic%20Kidney%20Disease%20in%20Adults%20Worldwide%20(2004).pdf)
- 7- Cieza J, Bernuy J, Zegarra L, Ortiz V, León C. Supervivencia en terapias de reemplazo renal dentro de un concepto integral de oferta de servicios públicos en el Perú, periodo 2008 y 2012. Acta Medica Peruana [Internet].2013, Dic.

- [citado 5 agosto 2014].30 (4). Disponible en:[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S172859172013000400005&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S172859172013000400005&script=sci_arttext).
- 8- Micro albuminuria en pacientes adultos ambulatorios sin control nefrológico y con factores de riesgo de enfermedad renal crónica en Servicios de Nefrología de Perú. Sociedad Peruana de Nefrología [Internet].2012, Oct. [citado 10 agosto 2014].32 (2). Disponible en:[http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S021169952012000200009&script=sci\\_arttext](http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S021169952012000200009&script=sci_arttext)
- 9- Ramos N, Pereira F. Pacientes en hemodiálisis con fístula arteriovenosa: el conocimiento, la actitud y la práctica. Brasil: SciELO;2015(Citado el Marzo 2015). Disponible en:  
[https://translate.googleusercontent.com/translate\\_c?depth=1&hl=es&prev=search&rurl=translate.google.com.pe&sl=pt-BR&u=http://www.scielo.br/scielo.php%3Fscript%3Dsci\\_arttext%26pid%3DS1414-81452015000100073%26lang%3Dpt&usg=ALkJrhjF80-7w-XaYmAXXNIDftFc-Vs\\_Q](https://translate.googleusercontent.com/translate_c?depth=1&hl=es&prev=search&rurl=translate.google.com.pe&sl=pt-BR&u=http://www.scielo.br/scielo.php%3Fscript%3Dsci_arttext%26pid%3DS1414-81452015000100073%26lang%3Dpt&usg=ALkJrhjF80-7w-XaYmAXXNIDftFc-Vs_Q)
- 10- Sosaya Carrera Daniela Milagros. Conocimientos sobre autocuidado de la FAVI y estado del acceso vascular en pacientes hemodializados en la Clínica del Riñón Santa Lucia Trujillo. [monografía en Internet]. Lima: monografias.com; 2013 [citado 2015 setiembre 14]. Disponible en:  
<http://www.monografias.com/trabajos104/conocimiento-autocuidado-favi-y-estado-del-acceso-vascular-pacientes-hemodializados/conocimiento-autocuidado-favi-y-estado-del-acceso-vascular-pacientes-hemodializados2.shtml>
- 11- Cuncay Cuncay María Carlota. “Conocimientos y prácticas sobre autocuidado del acceso vascular en pacientes hemodializados del Hospital Isidro Ayora de Loja”. [TESIS]. Ecuador: Universidad Nacional de Loja; 2015. Disponible en:  
<http://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/11370/1/Tesis%20Ma.%20Cuncay.pdf>.
- 12- Carriel M., Mendoza M. 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. [TESIS.]. Ecuador. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil; 2016. Disponible en:

<http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:SI5v2DYAe9wJ:repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/5260/1/T-UCSG-PRE-MED-ENF-281.pdf+&cd=4&hl=es&ct=clnk&gl=pe>.

- 13- Jiménez P, Fistula arteriovenosas para hemodiálisis. Revista nefrología. 2012;6(1): 339-412. Disponible en: <http://www.revistanefrologia.com/es-publicacion-nefrologia-articulo-fistulas-arteriovenosas-hemodialisis-XX342164212001796>
- 14- Jordán Padrón M, Pachón González, L, Blanco Pereira ME, Achiong Alemañy M. Elementos a tener en cuenta para realizar un diseño de intervención educativa. Rev Méd Electrón [Internet]. 2011 Jun-Jul [citado: fecha de acceso];33(4). Disponible en:<http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%202011/vol4%202011/tema17.htm>
- 15- Harrison, Kasper D, Braunwald E, et al. Principios de Medicina Interna. Cap. 281. Vol II. 18va ed. México: McGraw Hill; 2012. pp. 2322 -2324.
- 16- Espinosa M, Ocharan J. Manejo de los accesos vasculares para hemodiálisis, Gaceta med Bilbao [Revista online]. 2012. pp. 170-172. Elsevier; España. [consultado Marzo 2014: 10:43]. Disponible: <http://zl.elsevier.es/es/revista/gaceta-medica-bilbao>.
- 17- Tapia F. Cuidados Enfermeros en la Unidad de Hemodiálisis. España: Vértice; 2011. pp. 178- 182

# **ANEXOS**

## **ANEXO 1**

### **INTERVENCION EDUCATIVA**

#### **Primera Intervención Educativa**

Conocimiento sobre anatomía, fisiología renal y la enfermedad renal crónica.

#### **Segunda Intervención Educativa**

Conocimientos sobre Hemodiálisis y su importancia en pacientes con enfermedad renal.

#### **Tercera Intervención Educativa**

Conocimientos sobre los accesos vasculares para hemodiálisis: fistula arteriovenosa sus cuidados, manejo y complicaciones.

#### **Cuarta Intervención Educativa**

Conocimiento sobre autocuidado de la fistula arteriovenosa.

### **AUTOCUIDADO DE LA FISTULA ARTERIOVENOSA**

#### **Quinta Intervención Educativa**

Conociendo el Cuidado Higiénico

#### **Sexta Intervención Educativa**

Prevención es la mejor elección

#### **Séptima Intervención Educativa**

Siempre vigilando mi fístula

**Lugar:** Hospital Nacional Arzobispo Loayza.

**Fecha:** Por definirse

**Duración:** 40 minutos por sesión.

### Personas Responsable:

- Jessika Huaroc Quispe
- Alicia Poma Pinillos
- Doris Puma Libón
- Betty Ramos Castañeda.

### Objetivo General

Afianzar y mejorar los conocimientos para la práctica de autocuidado de la fístula arteriovenosa en los usuarios sometidos a hemodiálisis.

### Primera Intervención Educativa “Conociendo la anatomía, fisiología renal, así como la enfermedad renal”.

Objetivos	Contenido	Actividades
Lograr que los pacientes conozcan sobre la anatomía, fisiología renal y las causas que llevan a la enfermedad renal.	<b>Introducción</b> Tengan ustedes muy buenos días soy la Lic. Jessika Huaroc Quispe y yo la Lic. Alicia Poma Pinillos egresadas de la segunda Especialidad en Cuidados Nefrológicos, de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, en esta oportunidad daré inicio a la Primera Intervención Educativa sobre: Conocimientos generales de la anatomía, fisiología renal, así como las causas de la enfermedad renal. <b>¿Que son los riñones?</b> Son órganos pares, con forma de frijol. Están situados en la parte posterior a ambos lados de la columna	Presentación de la expositora y saludo a los asistentes. ¿Quién es quién? Se entregará a cada paciente una tarjeta con su nombre para que se lo prenda en el pecho, luego siguiendo un orden, van diciendo cada uno de sus nombres y de donde vienen. Desarrollo del tema a través de un rotafolio. Se realizarán preguntas al azar sobre el tema tratado para reforzar la intervención.

	<p>vertebral (retro peritoneo), protegidos por las costillas.</p> <p>Peso: 120- 150 gr.</p> <p>Tamaño: 12- 14 centímetros</p> <p>El riñón izquierdo suele estar un poco más abajo que el derecho.</p> <p><b>¿De qué se encargan los riñones?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Retiran el exceso de agua y las toxinas que resultan del metabolismo del cuerpo humano, permitiendo la eliminación en forma de orina.</li> <li>• Moderan el balance de ácidos evitando su excesiva acumulación en el organismo.</li> <li>• Cumplen un rol importante en la regulación de la presión sanguínea y en la producción de hormonas tales como la eritropoyetina, que controla la producción glóbulos rojos (hemoglobina).</li> <li>• Regulan la cantidad de calcio en sangre y la producción de Vitamina D necesaria para el fortalecimiento de los huesos.</li> </ul> <p><b>¿Cuáles son las causas de la enfermedad renal?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La enfermedad renal puede ser consecuencia de muchas causas diferentes. Varios tipos de infecciones del tejido renal (glomerulonefritis) pueden dejar</li> </ul>	
--	---	--



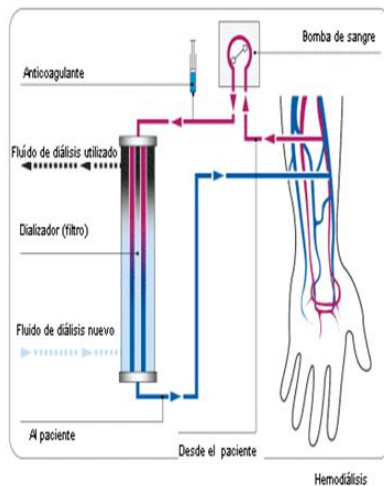
	<p>secuelas irreversibles que han de afectar su funcionamiento normal.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• También, la elevada presión arterial en forma persistente (hipertensión) puede causar un profundo daño del riñón.</li><li>• La diabetes, en estadios avanzados, es causa frecuente de la enfermedad renal.</li><li>• El consumo excesivo de algunos medicamentos también puede ser causante de una disminución gradual de la función renal.</li><li>• De origen congénito o hereditarias tales como la enfermedad poliquística del riñón y anomalías de las vías urinarias.</li><li>• A consecuencia de algunos cuadros clínicos muy graves (infecciones generalizadas, fallos multiorgánicos, etc.), el malfuncionamiento del riñón puede manifestarse rápidamente en pocos días; estos cuadros se denominan de “insuficiencia renal aguda”. Una vez subsanada la causa y compensado el cuadro clínico global, en muchos casos la función renal puede recuperarse.</li></ul> <p><b>¿Cuáles son los efectos de la enfermedad renal?</b></p>	
--	--	--

	<p>Cuando los riñones pierden su capacidad funcional correcta, se establece la enfermedad renal crónica.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• La eliminación diaria insuficiente de líquido produce acumulación de agua en las piernas y en el pulmón (edemas, falta de aire) y aumento de la presión arterial.</li><li>• Muchas toxinas que deben ser desechadas no son eliminadas y su acumulación produce daños en otros órganos.</li><li>• Algunas proteínas esenciales del organismo pasan a la orina y de este modo se pierden, se observa presencia de espuma al orinar.</li><li>• Descalcificación de los huesos y un cuadro de anemia debido a la insuficiente producción de glóbulos rojos.</li><li>• Puede presentarse picazón de la piel (prurito) porque al estar comprometida la eliminación normal de toxinas por vía de la orina estas se eliminan a través de la piel.</li></ul>	
--	--	--

**Segunda Intervención Educativa “Conociendo todo sobre Hemodiálisis y su importancia”.**

<b>Objetivos</b>	<b>Contenido</b>	<b>Actividades</b>
<p>Lograr que los pacientes conozcan y recuerden sobre la hemodiálisis y su importancia.</p>	<p>Tengan ustedes muy buenos días soy la Lic. Doris Puma Libón y la Lic. Betty Ramos Castañeda egresadas de la Especialidad en Cuidados Nefrológicos, de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, y en esta oportunidad daré inicio a la Segunda Intervención Educativa sobre: Hemodiálisis y su importancia.</p> <p><b>¿Qué es la hemodiálisis?</b></p> <p>Es un procedimiento mediante el cual la sangre del paciente es impulsada externamente a través de un dispositivo filtrante (el dializador) y una vez depurada, restituida al sistema vascular.</p> <p>Se trata de un procedimiento de circulación extracorpórea a través de este filtro, impulsado y controlado por un equipo especial.</p> <p>El dispositivo filtrante comprende un manojo de pequeñísimos tubos de espesor similar al cabello humano (tubos capilares), por cuyo interior circula la sangre. La pared</p>	<p>Presentación de la expositora así mismo realizar la presentación de los asistentes con una dinámica.</p> <p>Desarrollo del contenido.</p> <p>Procederemos a utilizar la ruleta de preguntas a los asistentes a la intervención educativa.</p> <p>Incentivar a la participación de los asistentes y después otorgarle un premio.</p>

	<p>de estos tubos es una delgada membrana filtrante sintética, cuya estructura posee diminutos poros que permiten el paso de las toxinas y agua en exceso, sin permitir la pérdida de proteínas y componentes vitales de la sangre. Por el exterior de estos tubos circula una solución de sales en agua que remueven el material filtrado y contribuyen a equilibrar el balance iónico del paciente.</p> <p>El procedimiento se realiza mediante el “equipo de diálisis”, máquina que comprende una bomba impulsora de la sangre y dispositivos de programación, monitoreo y control que permiten fijar los parámetros del tratamiento con la confiabilidad y seguridad requeridas. Durante el tratamiento se administra la medicación necesaria, como por ejemplo la heparina que evita la coagulación de la sangre cuando entra en contacto con todos estos elementos del circuito extraños al cuerpo.</p>	
--	---	--



**¿Qué debemos saber si vamos a iniciar una hemodiálisis?**

Higiene por respeto a los demás y a uno mismo.

- Se aconseja cuidar la higiene y el aseo. Son el mejor remedio para evitar las infecciones.
- En los pacientes portadores de fístula, siempre que sea posible, lo recomendado y lo más adecuado es la ducha diaria.
- La ropa debe ser cómoda y permitir con facilidad el acceso al brazo, desinfectarlo y prepararlo para la sesión.

El cuidado de la piel es muy importante para evitar o mejorar el picor, muy frecuente en la insuficiencia renal. Para aliviarlo es necesaria una buena higiene y

	<p>después, una buena hidratación con cremas neutras.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No conviene usar colonias o productos que resequen la piel.</li> <li>• Es muy importante la higiene bucal con cepillado suave de los dientes y encías y enjuagues adecuados si es preciso.</li> <li>• Conviene la visita periódica al dentista.</li> <li>• Hay que cuidar y cortarse las uñas de las manos con frecuencia para evitar posibles infecciones, ya que es habitual rascarse por los posibles picores.</li> <li>• Se recomienda el cuidado de los pies, especialmente a las personas diabéticas, así como, la visita periódica al podólogo.</li> <li>• Actividad física: dar paseos y/o practicar algún deporte suave, según su capacidad, ayudan a sentirse mejor.</li> <li>• Lave y prepare adecuadamente los alimentos</li> </ul> <p><b>MEDICACIÓN</b> Las personas en tratamiento con diálisis, necesitan tomar medicamentos que ayudan a mejorar su salud. La medicación la prescribe el</p>	
--	---	--

	<p>NEFRÓLOGO. Algunos medicamentos se administran durante la sesión de diálisis por el personal de enfermería. Otros, deben tomarse en casa respetando siempre las indicaciones médicas.</p> <p>Los más habituales son:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Hipotensores:</b> Se utilizan para corregir la hipertensión, no debe dejar de tomarlos ni modificar la dosis por su cuenta. Debe tomarlos según la indicación del nefrólogo, ya que los riesgos por una dosis inadecuada son graves. Debe comunicar al personal que le atiende si tiene mareos tras la toma de la medicación.</li><li>• <b>Quelantes:</b> Se emplean para normalizar los valores del fósforo y el calcio. Son sustancias que si no están reguladas provocan alteraciones en los huesos y picores. Para conseguir el efecto deseado, se deben tomar según se lo indique su médico.</li><li>• <b>Vitaminas:</b> Se utilizan tanto para reponer las vitaminas que se eliminan por el proceso de la diálisis, como para suplir las que el</li></ul>	
--	--	--

	riñón no puede sintetizar por esta razón no debe dejar de tomarlas.	
--	---	--

**Tercera Intervención Educativa “Conociendo los accesos vasculares para Hemodiálisis: Fistula arteriovenosa”.**

<b>Objetivos</b>	<b>Contenido</b>	<b>Actividades</b>
Lograr que los pacientes conozcan sobre los accesos vasculares para hemodiálisis.	<p>Tengan ustedes muy buenos días soy la Lic. Jessika Huaróc Quispe y yo la Lic. Alicia Poma Pinillos egresadas de la Especialidad en Cuidados Nefrológicos, de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, en esta oportunidad daré inicio a la Intervención Educativa sobre: Conocimientos de accesos vasculares para hemodiálisis: Fistula arteriovenosa.</p> <p><b>¿Qué es un acceso vascular?</b></p> <p>Antes de iniciar la hemodiálisis, debe haber una manera de extraer la sangre del organismo (unas pocas onzas a la vez) y volver a introducirla. Las arterias y venas típicamente son demasiado pequeñas; por eso es necesario realizar una intervención quirúrgica para crear un acceso vascular.</p> <p>Hay tres tipos de accesos vasculares:</p> <p><b>• Fistula arteriovenosa Autóloga</b></p>	<p>Presentación de la expositora así mismo realizar la presentación de los asistentes con una dinámica.</p> <p>Desarrollaremos el tema con apoyo de un retroproyector.</p> <p>Se reforzará la idea mediante la proyección de un video sobre la fistula arteriovenosa</p>



	<p>Se crea uniendo una vena con una arteria debajo de la piel del brazo.</p> <p>La fístula (también denominada «fístula arteriovenosa o fístula AV»), que se crea uniendo una arteria y una vena debajo de la piel del brazo.</p> <p>La fístula (también denominada «fístula arteriovenosa o fístula AV»), que se crea uniendo una arteria y una vena debajo de la piel. Cuando se unen la arteria y la vena, la presión dentro de la vena aumenta, fortaleciendo las paredes de la vena. La vena fortalecida está entonces en condiciones de recibir las agujas empleadas en la hemodiálisis. La fístula AV típicamente toma unos 3 o 4 meses en estar en condiciones de usarse en la hemodiálisis. La fístula puede usarse durante muchos años (10 a 12 años).</p> <p><b>Fistula Arteriovenosa protésica:</b> Se crea uniendo una arteria y una vena del brazo con un tubo plástico. El tubo plástico se coloca de manera de formar un puente en forma de U debajo de la piel, para unir la arteria radial a una vena cerca del codo. El injerto típicamente puede comenzar a usarse unas tres semanas después</p>	
--	--	--

	<p>de la intervención quirúrgica. Los injertos AV generalmente no son tan duraderos como las fístulas AV, pero un injerto bien cuidado puede durar varios años.</p> <p><b>¿Qué debo saber de mi fistula arteriovenosa?</b></p> <p><b>Localizaciones:</b></p> <p><b>Antebrazo distal: Tabaquera anatómica, Radiocefálica distal, Radiocefálica proximal, Cubitobasílicas.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Antebrazo distal: Tabaquera anatómica, Radiocefálica distal, Radiocefálica proximal, Cubitobasílicas.</li> <li>- Flexura del brazo: Humerocefálica directa, Humerocefálica en H, Humerobasílica sin superficialización, Humerobasílica con superficialización.</li> <li>- Localizadas en la pierna: tibiosafena, transposiciones de vena safena o vena femoral superficial.</li> </ul> <p><b>Cuidados postoperatorios</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Registro y valoración constantes vitales.</li> <li>- Elevación extremidad.</li> <li>- Observar el apósito.</li> </ul>	
--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vigilar drenaje (concertinas)</li> <li>- Auscultación de la FAVI. Comprobar que tenga thrill.</li> <li>- Cambio de apósito.</li> <li>- Retirar puntos de sutura.</li> <li>- Ejercitar FAVI</li> </ul> <p><b>Maduración</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diámetro venoso suficiente para ser canalizado.</li> <li>• Periodo mínimo de un mes.</li> <li>• Un retraso en la maduración puede indicarnos la existencia de una estenosis arterial o bien una trombosis.</li> <li>• Canalización FAVI, deberá de hacerlo personal entrenado para ello.</li> </ul> <p><b>Cuidados en la manipulación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sujeción de las agujas</li> <li>• Flujo adecuado: 300-350 ml /minuto.</li> <li>• Retirada de las agujas.</li> </ul> <p><b>¿Qué complicaciones pueden presentarse?</b></p> <p>Las complicaciones suponen una de las mayores fuentes de morbilidad y de ingresos de los pacientes en hemodiálisis; no obstante, muchas pueden tratarse sin ingreso hospitalario.</p>	
--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Estenosis:</b> Son la causa fundamental de disfunción de las fístulas arteriovenosas y pueden aparecer en cualquier tramo de ellas.</li> <li>• <b>Trombosis:</b> Es urgente tratar las trombosis en las primeras 24 horas para evitar la colocación de un catéter venoso central. El diagnóstico es clínico (ausencia de thrill y soplo).</li> <li>• <b>Infección:</b> Son generalmente proveniente de la manipulación inadecuada tanto del personal como del propio paciente.</li> <li>• <b>Aneurismas y Pseudoaneurismas:</b> Los aneurismas venosos son dilataciones venosas con conservación del endotelio. Los pseudoaneurismas son dilataciones expansibles por pérdida de la continuidad de la pared del vaso o de la prótesis.</li> <li>• <b>Hiperreflujo:</b> Un flujo excesivo de la fistula arteriovenosa pueden dar lugar a insuficiencia cardiaca, síndrome de robo</li> </ul>	
--	---	--

	<p>sin lesión arterial asociada, o hipertensión venosa sin estenosis proximal asociada</p> <p>Flujo adecuado: 300-350 ml /minuto</p> <p>Retirada de las agujas</p> <p>Antebrazo distal: Tabaquera anatómica, Radiocefálica distal, Radiocefálica proximal, Cubitobasílicas.</p> <p>El catéter, que se introduce en una vena del cuello o debajo de la clavícula para uso transitorio, hasta que la fístula AV o el injerto AV estén en condiciones de usarse. El catéter no se usa como un acceso permanente.</p>	
--	---	--

**Cuarta Intervención Educativa “Conociendo los cuidados de mi Fistula arteriovenosa”.**

<b>Objetivos</b>	<b>Contenido</b>	<b>Actividades</b>
Lograr que los pacientes conozcan sobre los cuidados de su fistula arteriovenosa.	Tengan ustedes muy buenos días soy la Lic. Doris Puma Libón y la Lic. Betty Ramos Castañeda egresadas de la segunda Especialidad en Cuidados Nefrológicos, de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, en esta oportunidad daré inicio a la Cuarta Intervención Educativa sobre: Cuidados de la Fistula Arteriovenosa.	Procedemos a realizar una dinámica de presentación para conocer a los participantes. Desarrollo del tema Procedemos a utilizar una dinámica “La pelota preguntona” para reforzar el tema expuesto.

	<p><b>Condiciones para la conservación de la FAV</b></p> <p>Son un conjunto de acciones y medidas que se realizan para conservar la integridad de la fistula arteriovenosa.</p> <p><b>Cuidados Generales de la FAV</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Higiene de la zona de la FAV.</li> <li>- Mantener la P/A controlada.</li> <li>- No realizar esfuerzo o levantar peso con el brazo donde está la FAV.</li> <li>- Evitar golpes directos sobre la FAV.</li> <li>- Evitar objetos o prendas de vestir que generen presión alrededor de la FAV.</li> </ul> <p><b>Medidas de Cuidado Higiénico</b></p> <p>Son cuidados que están orientados a mantener la integridad de la FAV debido a que la piel es la primera barrera de protección del organismo frente a los microorganismos que se encuentran en el medio ambiente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar el baño diario y secado correcto de la zona donde se encuentra la fistula.</li> <li>- Mantener seco la zona de la FAV.</li> <li>- Uso personal de utensilios de aseo personal.</li> </ul>	
--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Limpieza del hogar.</li> </ul> <p><b>Medidas de Cuidado Preventivo.</b></p> <p>Son acciones orientadas a prevenir cualquier factor de riesgo que pueda contribuir al deterioro de la FAV.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tomar antihipertensivo prescrito para controlar la P/A.</li> <li>- Indicar a la enfermera que la punción sea en diferente lugar a la anterior sesión de hemodiálisis.</li> <li>- Evitar dormir con el brazo flexionado donde está la FAV.</li> <li>- Evitar laceraciones a nivel de la zona de la FAV.</li> <li>- La autovaloración del frémito o thrill de la FAV.</li> </ul> <p><b>Medidas de Cuidado de Vigilancia</b></p> <p>Son acciones orientadas a la vigilancia de los factores de riesgos presentes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Valoración diaria de la FAV.</li> <li>- Control de la presión arterial.</li> </ul> <p>Cuidado de la zona de FAV de las laceraciones accidentales.</p>	
--	---	--

### Quinta Intervención Educativa “Conociendo el Cuidado Higiénico”.

Objetivos	Contenido	Actividades
<p>Permitir que los pacientes identifiquen los cuidados higiénicos y los pongan en práctica.</p>	<p>Tengan ustedes muy buenos días soy la Lic. Jessika Huaroc Quispe y yo la Lic. Alicia Poma Pinillos egresadas de la Especialidad en Cuidados Nefrológicos, de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, en esta oportunidad daré inicio a la Intervención Educativa sobre: Conocimientos del Cuidado Higiénico.</p> <p><b>¿Qué es una Fistula Arterial Venosa?</b></p> <p>Es el acceso vascular más utilizado actualmente para la realización de una sesión de hemodiálisis. Consiste en establecer una unión entre una arteria y una vena, que dará lugar a un gran flujo de sangre (thrill)</p> <p><b>Importancia de la higiene corporal</b></p> <p>Conocimientos y técnicas que deben ser aplicados para controlar los factores que pueden tener efectos nocivos sobre la salud.</p> <p><b>Medidas de Cuidado Higiénico</b></p> <p>Son cuidados que están orientados a mantener la integridad de la FAV frente a los microorganismos que se encuentran en el medio ambiente.</p>	<p>Procedemos a realizar una dinámica de presentación para conocer a los participantes.</p> <p>Desarrollo del tema</p> <p>Procedemos a realizar una dinámica “Telaraña”, que consiste en preguntas sobre el tema para retroalimentarla intervención.</p>



	<p><b>Higiene corporal</b></p> <p>Elimina la secreción sebácea, la transpiración, células muertas y algunas bacterias que se han acumulado, estimula la circulación, dilata los vasos superficiales, trayendo más sangre y más nutrientes a la piel.</p> <p>La higiene tiene que garantizar la limpieza sobre todo en la zona donde se encuentra la fistula arteriovenosa.</p> <p><b>Eliminación de residuos del pegamento del esparadrapo a nivel de la fistula.</b></p> <p>Los residuos de pegamento del esparadrapo son un medio donde puede alojar algunas bacterias.</p> <p><b>Mantenimiento de uñas limpias y cortas</b></p> <p>En las uñas debido a su morfología se almacenan los microorganismos, el cual son un vector para llevar los microorganismos a la zona del catéter.</p> <p><b>Piel hidratada</b></p> <p>La hidratación de la piel ayuda a que ésta mantenga su elasticidad y su función barrera.</p> <p><b>Ropa limpia</b></p> <p>Una prenda sucia puede contener bacterias mismas que a su vez, pueden provocar infecciones leves o</p>	
--	--	--

	graves, según la suciedad que contengan, en tal sentido es importante el uso de la ropa limpia.	
--	---	--

**Sexta Intervención Educativa “Prevención es la mejor elección”.**

<b>Objetivos</b>	<b>Contenido</b>	<b>Actividades</b>
Permitir que los pacientes identifiquen los cuidados preventivos y los pongan en práctica.	<p>Tengan ustedes muy buenos días soy la Lic. Doris Puma Libón y la Lic. Betty Ramos Castañeda egresadas de la segunda Especialidad en Cuidados Nefrológicos, de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, en esta oportunidad daré inicio a la Sexta Intervención Educativa sobre: Cuidados Preventivos</p> <p><b>¿Qué significa Prevención?</b></p> <p>La prevención es la acción y efecto de prevenir (preparar con antelación lo necesario para evitar un daño,</p> <p><b>Medidas de Cuidado Preventivo.</b></p> <p>Son acciones orientadas a prevenir cualquier factor de riesgo que pueda contribuir al deterioro de la FAV.</p> <p><b>Ropa holgada a nivel de la fistula</b></p> <p>La ropa holgada es la prenda de vestir ancha, que permite el movimiento con facilidad, por no ajustar al cuerpo; lo que favorece a la conservación de la fistula.</p>	<p>Procedemos a realizar una lluvia de ideas sobre el tema a desarrollar.</p> <p>Desarrollo del tema</p> <p>Procedemos a utilizar una dinámica de juego de roles sobre el contenido brindado.</p>

	<p><b>Evitar el uso de accesorio en la zona de la fistula</b></p> <p>Los accesorios complementan tu vestuario y pueden cambiar tu apariencia. Para el caso específico mencionaremos los accesorios del brazo tales como: reloj, brazaletes, pulseras, etc. Estos elementos ocasionan compresión en el brazo portadora de la fistula evitando un buen flujo.</p> <p><b>¿Es adecuado llevar un objeto pesado con el brazo de la fistula al ingresar a hemodiálisis?</b></p> <p>No se recomienda llevar objetos pesados en el brazo de la fistula, no cargar pesos con el brazo de la fístula, ni realizar ejercicios físicos que impliquen movimientos bruscos de ese brazo (tenis, frontón, pelota vasca, béisbol).</p> <p><b>¿La toma de la presión en que brazo debería ser?</b></p> <p>En el brazo de la fístula, NUNCA TOMAR LA TENSIÓN ARTERIAL, ya que al apretar el manguito y comprimirla existe alto riesgo de provocar una trombosis de la misma, con lo que dejaría de funcionar de inmediato</p>	
--	---	--

	<p><b>Compresión post-canalización</b></p> <p>La compresión es ejercer una presión en el punto donde se canalizo, esta debe durar 3 minutos a más en el caso de la canalización para hemodiálisis, esta compresión no debe ser tan fuerte que ocasione una trombosis.</p> <p><b>Toma de muestra de sangre</b></p> <p>No utilizar nunca ese brazo para sacar analíticas o colocar vías para sueros, antibióticos. <b>SÓLO SE USARÁ PARA DIÁLISIS.</b></p>	
--	--	--

**Séptima Intervención Educativa “Siempre vigilando mi fistula”.**

<b>Objetivos</b>	<b>Contenido</b>	<b>Actividades</b>
<p>Permitir que los pacientes identifiquen los cuidados de vigilancia y los pongan en práctica.</p>	<p>Tengan ustedes muy buenos días soy la Lic. Jessika Huaroc Quispe y yo la Lic. Alicia Poma Pinillos egresadas de la Especialidad en Cuidados Nefrológicos, de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, en esta oportunidad daré inicio a la Intervención Educativa sobre: Vigilando mi fistula.</p> <p><b>Medidas de Vigilancia</b></p> <p>Son acciones orientadas a la vigilancia de los factores de riesgos presentes.</p> <p><b>Hematoma en la zona o extremidad de la fistula.</b></p>	<p>Procedemos a realizar una dinámica de presentación para conocer a los participantes.</p> <p>Desarrollo del tema</p> <p>Procedemos a realizar una dinámica “Telaraña”, que consiste en preguntas sobre el tema para retroalimentarla intervención.</p>

	<p>Un Hematoma es una mancha de la piel, de color azul amoratado, que se produce por la acumulación de sangre, como consecuencia de un golpe o rotura de la vena en la canalización de la misma.</p> <p>Se debe evitar cualquier lesión en caso de un golpe o hacer hemostasia cuidadosa en caso de rotura de vena.</p> <p>Si ya se posee un hematoma es importante la utilización de hielo para reducir el hematoma</p> <p><b>Laceraciones o escoriaciones alrededor de la punción de la fistula.</b></p> <p>La laceración es una herida que se presenta en la piel y en el tejido blando que hay debajo de ella. Las laceraciones ocurren cuando usted recibe un corte o un golpe con algún objeto. Estas pueden presentarse en cualquier parte del cuerpo.</p> <p>Estas laceraciones provocan que la piel se debilite y sea sensible al ingreso de microorganismos que puedan ocasionar infecciones, por tanto, es importante vigilar y cuidar la piel.</p>	
--	--	--

	<p><b>Enrojecimiento en el sitio de la fístula</b></p> <p>El enrojecimiento en el sitio de la fístula nos puede indicar el desarrollo de una infección por lo que es necesario estar pendientes de este signo.</p>	
--	--	--

## Anexo 2

### CUESTIONARIO

#### INTRODUCCION

Buenos días, somos alumnas de la especialidad de cuidados nefrológicos de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, en esta ocasión estamos recolectando información sobre la efectividad de la intervención de enfermería en el autocuidado de la Fistula Arteriovenosa, por lo que necesitamos de su participación, respondiendo el cuestionario con la mayor sinceridad posible.

Tenga la seguridad que será anónimo y se mantendrá la absoluta confidencialidad.

#### INSTRUCCIONES

Lea atentamente las preguntas y responda con un aspa (x) en la respuesta que Usted considere correcta.

#### I. DATOS GENERALES

1) EDAD: \_\_\_\_\_

2) SEXO: FEMENINO ( ) MASCULINO ( )

3) ESTADO CIVIL: CASADO ( ) SOLTERO ( ) DIVORCIADO ( )  
VIUDO ( ) CONVIVIENTE ( )

4) GRADO DE INSTRUCCIÓN: PRIMARIA ( ) SECUNDARIA ( ) SUPERIOR( )  
) TECNICO ( )

5) OCUPACION: ESTUDIANTE ( ) EMPLEADO ( ) OTROS ( )

6) TIEMPO EN HEMODIALISIS: 6- 12 MESES ( ) 1 A 3 AÑOS ( ) 3- 5 AÑOS  
( ) MAS DE 5 AÑOS ( )

#### II. DATOS DEL ESTUDIO

**A continuación, se le presentara una lista de preguntas con alternativas, maque con una (X) la respuesta que sea para Usted la correcta.**

**1) *Sabe Usted ¿Qué función cumplen los riñones?***

- a) Elimina las toxinas producto del metabolismo del cuerpo humano.
- b) Elimina el exceso de agua en el cuerpo humano.
- c) Regula la presión sanguínea.
- d) Todas son correctas.

**2) *¿Qué sabe Usted sobre su enfermedad?***

- a) Es una enfermedad pasajera
- b) Es adquirida y hereditaria
- c) Es contagiosa
- d) Es crónica

**3) *¿Qué entiende Usted por Insuficiencia Renal Crónica?***

- a) Falla de una parte de los riñones
- b) Falla de un riñón
- c) Pérdida de la función renal
- d) No sabe

**4) *Diga Usted ¿Para qué sirve la Fistula Arteriovenosa?***

- a) Acceso para ayudar a orinar
- b) Acceso para mejorar la parte del riñón dañado
- c) Acceso de paso de la sangre al hemodializador
- d) No sabe

**5) *¿Sabe Usted ¿Qué tipo de fistula arteriovenosa tiene?***

- a) Fistula arteriovenosa autóloga.



b) Fistula arteriovenosa semi-sintético.

c) Fístula arteriovenosa protésica.

d) No sabe

**6) *Sabe Usted ¿Cuánto de flujo tiene su fistula arteriovenosa?***

a) De 150 – 200 ml/minuto.

b) De 200 – 300 ml/minuto.

c) De 300- 350 ml/minuto.

d) No sabe

**7) *¿Cuántas veces a la semana debe realizar el baño para garantizar una higiene adecuada?***

a) 2 veces a la semana

b) Diariamente

c) 3 veces a la semana

d) Cada 2 días

**8) *¿En qué condiciones se deben mantener las uñas de las manos?***

a) Manicure y limpias

b) Largas y pintadas

c) Cortas y limpias

d) No es importante

**9) *¿Cuántas veces a la semana se debe realizar el cambio de ropa?***

a) 3 Veces a la semana

b) Cuando está sucia

- c) Todos los días
- d) 2 Veces al día

**10) ¿Qué tipo de ropa debe utilizar Usted?**

- a) Cualquier tipo de ropa
- b) Ajustada y elástica
- c) Elástica y holgada
- d) Holgada y cómoda

**11) ¿Cuándo debe verificar el funcionamiento de la fistula?**

- a) Solo los días de hemodiálisis
- b) 3 veces a la semana
- c) Todos los días
- d) No sabe

**12) ¿Cómo favorece Usted el funcionamiento adecuado de la fistula?**

- a) Levantando peso
- b) Realizando compresiones con una pelotita de jebe.
- c) Haciendo abdominales
- d) Corriendo

**13) ¿Qué cuidados debe tener con la fistula?**

- a) Evitar dormir sobre el brazo de la fistula
- b) No usa joyas que opriman el brazo de la fistula
- c) Evitar cargar objetos pesados con el brazo de la fistula
- d) Todas son correctas

**14) Cuando Usted acude al hospital a recibir atención médica. ¿Qué debe informar al personal que lo atiende?**

- a) No deben tomarle la presión arterial, ni extraer sangre del brazo con fistula
- b) No tocarle el brazo con fistula
- c) Utilizar su brazo con fistula normalmente
- d) No sabe

**15) ¿Cuánto tiempo debe permanecer la gasa que le colocan al retirar las agujas de canulación?**

- a) 5- 6 horas
- b) 24 horas
- c) Hasta la siguiente hemodiálisis
- d) No sabe

**16) ¿Que haría Usted si presenta sangrado por la fistula?**

- a) Se lava el brazo inmediatamente
- b) Presiona el brazo con la mano
- c) Realiza presión con una gasa
- d) No sabe

**17) ¿Que haría Usted si observa un hematoma en el brazo con fistula?**

- a) Aplica una crema
- b) Aplica hielo
- c) Aplica pañitos tibios
- d) No sabe

***18) ¿Qué signos y síntomas son importantes para Usted por lo que debería acudir inmediatamente al hospital para la evaluación de su fistula?***

- a) Dolor de cabeza y nauseas
- b) Vómitos, diarrea y dolor de cuello
- c) Dolor en la fistula, ausencia de ruido, enrojecimiento, hemorragia
- d) No sabe

### Anexo 3

#### LISTA DE CHEQUEO SOBRE AUTOCUIDADO DE LA FISTULA ARTERIAVENOSA

<b>AUTOCUIDADOS DE LA FISTULA ARTERIO VENOSA</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
<b>Autocuidados Higiénicos</b>		
Presencia de piel limpia (pliegue de cuello y antebrazos)		
Presencia de residuos del pegamento del esparadrapo a nivel de la fistula.		
Presencia de uñas limpias y cortas		
Presencia de piel hidratada		
Paciente utiliza ropa limpia		
<b>Autocuidados Preventivos</b>		
Presencia de ropa holgada a nivel de la fistula		
Presencia de accesorio que compresión en la zona de la fistula.		
Paciente lleva objeto pesado con el brazo de la fistula al ingresar a hemodiálisis.		
Paciente evita que se le tome presión arterial en brazo donde se ubica la fistula.		
Paciente realiza compresión posterior al retira de las agujas de canulación durante 3 minutos a más.		
Paciente evita la toma de muestra de sangre en el brazo de la fistula		
<b>Autocuidado de Vigilancia</b>		
Presencia de hematoma en la zona o extremidad donde se encuentra la fistula.		
Presencia de laceraciones o escoriaciones alrededor de la punción de la fistula.		
Enrojecimiento en el sitio de la fístula		
<b>PUNTAJE TOTAL</b>		

