



UNIVERSIDAD PERUANA  
**CAYETANO HEREDIA**  
FACULTAD DE ENFERMERÍA

**NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE AUTOCUIDADO EN  
PACIENTES SOMETIDOS A HEMODIALISIS LUEGO DEL  
DESARROLLO DE UN PROGRAMA EDUCATIVO**

**TRABAJO ACADEMICO PARA OPTAR EL TITULO DE ESPECIALISTA  
EN ENFERMERÍA EN CUIDADOS NEFROLÓGICOS**

**Lic. Milagros Graciela Padilla Polo**

**Asesora: Lic. Nidia Bolaños**

**LIMA – PERU**

**2016**

## **RESUMEN**

En el Perú, la Sociedad Peruana de Nefrología, estima que actualmente existen unos 25.057 pacientes en hemodiálisis, pacientes que hacen frente a esta situación con terapias de sustitución renal, como la hemodiálisis. No obstante se pueden presentar complicaciones, estas pueden manifestarse en el periodo intradialítico y/o periodo interdialítico. Es por ello se hace necesario el realizar un programa educativo estructurado el cual ayude a minimizar las complicaciones durante el procedimiento de hemodiálisis.

**Objetivo:** Determinar el nivel de conocimientos sobre autocuidado en pacientes sometidos a hemodiálisis luego del desarrollo de un programa educativo en el Hospital Arzobispo Loayza

**Material y métodos:** El presente estudio de investigación es aplicativo en una realidad concreta, tipo Pre-experimental, porque se utilizará un grupo de estudio (pacientes en hemodiálisis) a quien se le aplicará la variable independiente (programa educativo).

La población estará constituida por: 30 pacientes sometidos a hemodiálisis, que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión.

La técnica que se utilizará es la entrevista y el instrumento un formulario tipo cuestionario, que permitirá obtener información acerca de los conocimientos sobre autocuidado de los pacientes en hemodiálisis antes y después del programa educativo.

**Palabras claves:** CONOCIMIENTO – AUTOCUIDADO- PROGRAMA EDUCATIVO

## INDICE

### INTRODUCCION

<b>CAPITULO I: EL PROBLEMA</b>	3
1.1. Planteamiento del problema	3
1.2. Formulación del Problema	4
1.3. Justificación del estudio	5
1.4. Viabilidad y factibilidad del estudio	5
<b>CAPITULO II: PROPÓSITO Y OBJETIVOS DEL ESTUDIO</b>	6
2.1. Propósito del estudio	6
2.2. Objetivos	6
<b>CAPITULO III: MARCO TEORICO</b>	7
3.1. Revisión de la literatura	7
3.2. Base Teórica	8
<b>CAPITULO IV: HIPÓTESIS</b>	14
4.1 Hipótesis	14
<b>CAPITULO V: MATERIAL Y MÉTODOS</b>	15
5.1. Diseño de estudio	
5.2. Área de estudio	15
5.3. Población y muestra	
5.4. Operacionalización de variables	
5.5. Procedimientos y técnicas para la recolección de datos	17
5.6. Plan de tabulación y análisis de datos	18
<b>CAPITULO VI: CONSIDERACIONES ETICAS ADMINISTRATIVAS</b>	20
6.1. Consideraciones éticas	20
6.2. Consideraciones administrativas	20
6.3. Cronograma Diagrama de Gantt	21
6.4. Presupuesto	22

### REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

### ANEXOS

## INTRODUCCION

Según la Organización Mundial de la Salud en el año 2014 uno de cada diez adultos en el mundo tiene algún grado de enfermedad renal crónica<sup>1</sup>. Así también en las últimas décadas el tratamiento renal sustitutivo se ha incrementado, generando un desafío para los sistemas de salud, pues hacia el año 2010, hubo, en el mundo más de 2 millones de pacientes en hemodiálisis, y que para el 2025 estas cifras se duplicaran.<sup>2</sup>

En el Perú, la Sociedad Peruana de Nefrología, estima que la enfermedad renal crónica afectaría a tres millones de peruanos y que actualmente existen unos 25.057 pacientes en hemodiálisis según el estudio S.E.N 2012<sup>3</sup>.

Los pacientes con Enfermedad Renal Crónica, presentan deterioro de la capacidad funcional de conservar las principales funciones del riñón es decir, el equilibrio entre los líquidos, electrolitos y solutos orgánicos. Para hacer frente a esta situación se desarrollan las terapias de sustitución renal, como la hemodiálisis. No obstante se pueden presentar complicaciones, estas pueden manifestarse en el periodo intradialítico y/o periodo interdialítico. La literatura describe, que estas complicaciones van relacionado a ciertos factores de riesgo que realiza el paciente como: una inadecuada ingesta dietética, un elevado consumo de sal y de alimentos que contienen gran cantidad potasio, así también, en caso del exceso en la ingesta de líquidos.<sup>4</sup>

Por ello que surge la necesidad de realizar un programa educativo estructurado que ayude al paciente a minimizar las complicaciones que se puedan presentar durante la hemodiálisis.

Este estudio tiene como objetivo determinar el nivel de conocimiento sobre autocuidado en el paciente sometido a hemodiálisis luego del desarrollo de un programa educativo, con la finalidad de contar con información válida y confiable para

proporcionar un programa educativo en el que se tocan aspectos de autocuidado el cual contribuirá a la adopción de conductas y hábitos de vida saludable para prevenir y/o disminuir las complicaciones intradialíticas y/o interdialíticas en el paciente.

El paciente en hemodiálisis debe adaptarse a su nuevo estilo de vida, y debe estar bien informado a través de estrategias desarrolladas por el personal de salud, en donde la enfermera detalla estos nuevos ajustes, aspectos importantes sobre el tipo de alimentos que debe comer y que cantidad debe comer, así como también las combinaciones posibles en la dieta, y menús modelo que le sirvan de guía, las cuales deberán ser cumplidas como parte de su propio autocuidado y en donde los descuidos en el cumplimiento y seguimiento de éste, pueden traer complicaciones en su enfermedad.

Es por ello que los pacientes en hemodiálisis, requieren tener el conocimiento para evitar las complicaciones que puedan presentarse durante su tratamiento, no obstante el tratamiento sustitutivo, suple parcialmente algunas funciones del riñón, éste debe realizarse en forma continua, además de un cuidado en la dieta, ingesta de líquido y también el cuidado del acceso vascular.

Según la Fundación Nacional del Riñón indica que la esperanza de vida del paciente en hemodiálisis depende del tratamiento renal sustitutivo, la calidad de vida y la adherencia al tratamiento que tengan los pacientes<sup>1</sup>.

La actuación primordial de enfermería en los pacientes con enfermedad crónica se centra en fomentar su autocuidado, para así contribuir a mejorar la calidad de vida del paciente en hemodiálisis.

## CAPITULO I: EL PROBLEMA

### 1.1 Planteamiento del Problema.

La enfermedad renal crónica afecta a cerca del 10% de la población mundial. Según datos de la Sociedad Latinoamericana de Nefrología (SLANH), en América Latina un promedio de 613 pacientes por millón de habitantes tuvieron acceso en 2011 a alguna de las alternativas de tratamiento para la sustitución de la función renal.<sup>5</sup>

Según la fuente de INEI, EsSalud (2013). De la población total del Perú 2012 el 10.9% tiene enfermedad renal crónica y pacientes en estadio V que se realizan hemodiálisis el 0.1% de la población<sup>6</sup>.

El paciente con insuficiencia renal crónica en hemodiálisis, sufre cambios fisiológicos en su organismo, cambios que afectan su estilo de vida, el cual deberá ser sano modificar la dieta y la ingesta de líquidos; siendo responsables de su propio autocuidado, el cual es definido, como la “práctica de actividades que los individuos realizan a favor de sí mismos para mantener la vida, la salud y el bienestar.”<sup>7</sup>

Autocuidado que muchas veces no es llevado adecuadamente durante el tratamiento sustitutivo de hemodiálisis, en la que suelen presentarse complicaciones intradialíticas e interdialíticas. Las guías de la National Kidney Foundation describen que la ganancia de en el periodo interdialítico no deben ser superiores a 1.5kg. pues si no se cumple con una de dieta adecuada, así como el control de líquidos y sal restrictivos, es posible que el peso se incremente demasiado, presentándose, complicaciones en el periodo entre una diálisis y otra, como también en el periodo interdialítico, complicaciones tales como como, náuseas, vómitos(2%), prurito(5%), hipertensión, hipotensión(20-30%), edemas de cara, parpados y miembros inferiores(2%), calambres(5-20%)<sup>8</sup>, entre otros. Así también mencionan la importancia de los cuidados del acceso vascular, pues los problemas con el acceso vascular refieren las guías, continúan siendo la principal causa de hospitalización<sup>9</sup>. Una de las funciones de enfermería es la educación, así como promover y fortalecer el auto cuidado del paciente, a través de la enseñanza, siendo el

tiempo en que la enfermera comparte con el paciente durante el periodo de hemodiálisis breve, puesto que son varios los pacientes , esto hace necesario una iniciativa concientizada ,el diseño y desarrollo de un programa educativo estructurado, en donde la enfermera brinde al paciente conocimientos, respecto a su enfermedad; motivándolo a la participación activa de su autocuidado, lo que tendrá una gran implicancia en su calidad de vida y prevención de complicaciones.

En el Hospital Loayza, se observó en las unidades de hemodiálisis que los pacientes tenían complicaciones interdialíticas y/o intradialíticas en relación con el autocuidado, como exceso de peso, llegaban con 3 a 4 kilos demás ,así también presentaban complicaciones, como calambres, náuseas y picazón en el cuerpo al entrevistar a los pacientes manifestaron: “yo me cuido bien solo me doy unos gustos antes de venir a dializarme “no tomo agua solo gelatina” y durante la sesión de hemodiálisis se pudo escuchar que los pacientes comentaban : “de acá nos vamos a la cevichera” o “Ya me cansé de comer lo mismo”” y ¿qué más puedo comer? , ¿Cuánta agua puedo tomar? entre otros comentarios. Se pudo observar también que algunos de los pacientes venían con restos de comida en la ropa, las uñas largas y las manos sucias.

Es por ello que debido a la demanda de preguntas y comentarios entre ellos, surge la necesidad de realizar un programa educativo al paciente, prepararlo para que conozca más acerca de su enfermedad y cómo prevenir las complicaciones que se puedan presentar durante la hemodiálisis, para lo cual se contará con una muestra de 30 pacientes. La Educación para la Salud es, sin lugar a dudas, uno de los principales objetivos de la enfermería actual. La prevención y la promoción del autocuidado son actividades reconocidas como prioritarias en nuestra labor asistencial como enfermeros, es por ello que ésta situación generó la siguiente de interrogante:

## **1.2. Formulación del problema:**

Por todo lo expuesto se determina, la siguiente pregunta: ¿Cuál es nivel de conocimientos sobre autocuidado en pacientes sometidos a hemodiálisis luego del desarrollo de un programa educativo, en el servicio de nefrología del Hospital Nacional Arzobispo Loayza en los meses de enero, febrero 2016?

## **1.2 Justificación del estudio:**

La insuficiencia renal crónica es un problema de salud pública a nivel mundial, que culmina en el tratamiento sustitutivo de hemodiálisis. El paciente en hemodiálisis debe cambiar su estilo de vida y debe seguir viviendo haciendo cambios en su dieta, consumo de líquidos, así como también conocer los cuidados con el acceso vascular, es decir actividades de autocuidado, pues ello que repercute en la calidad de la sesión de hemodiálisis y si no se cumplen las restricciones, pueden provocar complicaciones intradialíticas y/o interdialíticas, complicaciones que conllevan a una falta de adherencia al tratamiento, a una pérdida y/o mal funcionamiento de la fistula arteriovenosa, una ultrafiltración no efectiva.

La atención que se brinda al paciente en las unidades de hemodiálisis es limitada a las horas que dura la diálisis, es así que la enfermera, necesita de un tiempo para poder educar al paciente y en su rol de educadora transmitir conocimientos a fin de facilitar la modificación de conductas, que se ve reflejada en la mejora de su autocuidado.

Es por ello es necesario fortalecer el conocimiento y adhesión del paciente al tratamiento, a través de un programa educativo estructurado, necesario, en donde se detallen y concienticen a los pacientes acerca de su nuevo régimen de vida, y lo importante que es practicarlo para prevenir las complicaciones de la enfermedad, y mejorar así su calidad de vida.

## **1.4 Viabilidad y Factibilidad del estudio:**

El estudio es viable y factible, puesto que se cuenta con el área en donde se realizará el estudio, el centro de diálisis del Hospital Loayza, en el cual se desarrollara el trabajo y la aplicación del programa educativo. Se contará con los recursos humanos y financieros solventados por la investigadora. El trabajo se realizara previa autorización de la Jefa del Departamento de Enfermería, oficina de capacitación y autoridades correspondientes del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, así como también la autorización del Jefe del Centro de Hemodiálisis del Hospital.



## **CAPITULO II: PROPÓSITO Y OBJETIVOS DEL ESTUDIO**

### **2.1. Propósito**

La realización del presente estudio tiene como propósito proporcionar un programa educativo estructurado al personal de enfermería en hemodiálisis en donde se promueva fortalecer los conocimientos en el autocuidado, mejorando sus estilos de vida. Logrando así, a prevenir y/o minimizar las complicaciones interdialíticas y/o intradialíticas, mejorando la calidad de vida del paciente en hemodiálisis.

### **2.2. Objetivos:**

#### **Objetivo general:**

-Determinar el nivel de conocimientos sobre autocuidado en pacientes sometidos a hemodiálisis luego del desarrollo de un programa educativo en el Hospital Arzobispo Loayza Enero-febrero 2016.

#### **Objetivos específicos:**

- Identificar el nivel de conocimiento sobre autocuidado en los pacientes sometidos a hemodiálisis en el cuidado del acceso vascularantes y después del desarrollo del programa educativo.

- Identificar el nivel de conocimiento sobre autocuidado en los pacientes sometidos a hemodiálisis en el control de líquidos y aguaantes y después del desarrollo del programa educativo.

- Identificar el nivel de conocimiento sobre autocuidado en los pacientes sometidos a hemodiálisis en el cuidado de la nutrición y menús recomendados antes y después del desarrollo del programa educativo.

## **CAPITULO III: MARCO TEORICO**

### **3.1. Antecedentes del problema:**

#### **A nivel internacional;**

**Meléndez F.** en México 2,014 “Estudio Piloto sobre la aplicación de un Programa educativo para cuidadores de personas en hemodiálisis”

Este trabajo empleo una encuesta tipo cuestionario de 20 ítems. Con una muestra de 20 personas en hemodiálisis y sus 24 cuidadores, con un programa educativo de 4 semanas de duración con 11 temas, 20 horas presenciales. Después de la intervención educativa se concluyó que los conocimientos en cuanto a la dieta y el cuidado de la fistula se incrementó en un 80%.<sup>10</sup>

**Cabrera Evelyn. Y col.** en Caracas, realizaron un estudio titulado: “Programa educativo dirigido a pacientes en espera para trasplante renal sobre autocuidados post trasplante en el área de diálisis peritoneal del Hospital Universitario de Caracas 2008-2009. El estudio fue un diseño pre experimental, para ello se contó con una población conformada por un total de 35 pacientes del área de Diálisis Peritoneal en estudio a quienes se le aplicó un cuestionario conformado por 16 ítems, de cuatro alternativas de respuestas múltiples, antes y después de la aplicación del programa educativo. Los resultados de éste estudio indica que los pacientes muestran interés o preferencia al cambio, oscilando los resultados, por ello el programa debe ser reforzado en cuanto a: a) uso y dosificación de medicamentos y sus efectos secundarios, b) Tipos de ejercicios y frecuencia en la realización de los mismos.<sup>11</sup>

#### **A nivel nacional;**

**Cuellar María,** en Lima realizo un estudio titulado: “Efectividad de la estrategia educativa en un incremento de conocimientos del autocuidado en adultos mayores hipertensos centro de atención del adulto mayor” “tayta wasi” – Villa María del Triunfo, Lima 2,014. El estudio fue

un diseño cuasi experimental. La población estuvo conformada por 44 adultos mayores y la muestra fue de 30. Los resultados fueron que de los 30 adultos mayores (100%); antes de la aplicación de la estrategia educativa, 16 (53,3%) adultos mayores presentaron un nivel de conocimientos bajo, 12 (40%) adultos mayores un nivel medio y 2 (6,7%) adultos mayores con un nivel alto. Después de aplicada la estrategia educativa, 21 (70%) adultos mayores presentaron un nivel de conocimientos alto, 9 (30%) adultos mayores un nivel medio y nadie presentó un nivel bajo.<sup>12</sup>

**Castro Lisethy col.** En Trujillo realizó un estudio titulado "Efectividad de un programa educativo en el nivel de conocimiento sobre loncheras en madres de preescolares. 2008.

El presente estudio de investigación, de tipo pre experimental, se realizó en las Instituciones Educativas Iniciales de: Quirihuac, Bello Horizonte y Santa Rosa del Valle Santa Catalina, 2008. Con la finalidad de determinar la efectividad del programa educativo "Lonchera Sanita", en el nivel de conocimiento sobre loncheras en madres y/o cuidadores de preescolares con problemas nutricionales. La muestra estuvo constituida por 27 madres y/o cuidadores. Para la recolección de datos se utilizó el instrumento: Escala de Conocimiento sobre Loncheras, siendo la información analizada mediante: la prueba estadística "t de student". Se llegó a las siguientes conclusiones: Antes de la aplicación del programa educativo, el 48,15 por ciento de madres y/o cuidadores obtuvo un nivel de conocimiento medio. Después de la aplicación del programa educativo, el 77,80 por ciento de madres y/o cuidadores alcanzaron un nivel de conocimiento alto, El programa educativo fue efectivo al mejorar el nivel de conocimiento de madres y/o cuidadores de preescolares con problemas nutricionales.<sup>13</sup>

### **3.2. Base teórica:**

#### **3.2.1. El Rol educador de Enfermería en el Autocuidado del paciente con enfermedad renal crónica en Hemodiálisis.**

El rol educador propuesto por Orem, y descrita dentro de su teoría de los sistemas de enfermería, como el de apoyo educativo, es aquel en donde la enfermera actúa ayudando a los individuos para que sean capaces de realizar actividades de autocuidado dotándolos de conocimientos que le permitan manejar, controlar y prevenir sobre los efectos de la enfermedad que enfrenta y en donde la educación enseña al paciente a hacer frente a las demandas que la enfermedad le origina y permitir el máximo aprovechamiento de las medidas terapéuticas.<sup>7</sup>

Como por ejemplo, el trabajo que se desea realizar, la efectividad de un programa educativo en el nivel de conocimiento sobre autocuidado en el paciente en hemodiálisis, la enfermera en su

papel de educadora, enfrenta un reto importante, ya que es a través de la educación del paciente, que se van a desarrollar conductas que culminen en un cuidado personal óptimo.<sup>10</sup>

En su teoría Orem<sup>7</sup> señala, que “el autocuidado, está relacionado con actividades deliberadas que el individuo debe realizar para alcanzar el mejor estado de salud y bienestar y que la capacidad de autocuidado es una habilidad especializada que se desarrolla a lo largo de la vida y son indispensables para manejar una enfermedad crónica, siendo básicas para enfrentarla que los pacientes deben contar con los conocimientos y habilidades que les permitirá mejorar su calidad de vida.

### **3.2.2. Tratamiento de hemodiálisis a pacientes con insuficiencia renal crónica:**

La hemodiálisis implica la derivación de la sangre del organismo del paciente a través de una máquina de diálisis en la que tiene lugar la difusión y la ultrafiltración, para que luego la sangre vuelve a la circulación del paciente, procedimiento que se realiza tres veces por semana de manera inter-diaria, con una duración de tres a cuatro horas cada sesión. Otro factor importante en la hemodiálisis es el peso seco del paciente; se denomina al peso ideal del paciente, aquel que debe tener sin presentar edemas, ni manifestaciones de sobrecarga de líquidos ni sintomatología alguna y así evitar complicaciones o posibles efectos durante la hemodiálisis<sup>14</sup>.

El paciente en hemodiálisis requiere conocimientos y adopción de medidas que le permitan desarrollar su propio autocuidado y mantener una vida saludable, pues las complicaciones interdialíticas e intradialíticas y el grado en que se presenten dependerá en gran magnitud al control y seguimiento de la dieta, la restricción de líquidos, el control de la sal, como también los cuidados del acceso vascular del paciente.<sup>2</sup>

### **3.2.3. Autocuidado en Hemodiálisis.**

#### **El Autocuidado en el Paciente con tratamiento sustitutivo de Hemodiálisis periódica.**

El presente estudio se sustentará en guías ya establecidas, las Guías del SEN( sociedad española de nefrología) y las guías de la National Kidney Foundation (K/ DOKI).

El tratamiento de hemodiálisis implica un cambio en el estilo de vida del paciente por ello es que debe aprender y realizar algunas actividades para cuidar de sí mismo, lo que permitirá sentirse mejor y más independiente, además de proporcionale más seguridad en su propio cuidado y le ayudara a prevenir complicaciones interdialíticas e intradialíticas <sup>15</sup>.

Dorothea Orem definió el autocuidado como "la práctica de actividades que los individuos inician y realizan para el mantenimiento de su propia vida, salud y bienestar". Según Orem ,

dichas acciones no nacen con el individuo, sino que deben aprenderse y dependen de las costumbres, las creencias y las prácticas habituales del grupo al que pertenece el individuo<sup>7</sup>.

El autocuidado del paciente en hemodiálisis requiere no solo de la intervención del profesional de salud, sino también de una intervención efectiva del mismo paciente para la prevención de complicaciones como la hipertensión, los calambres, la cefalea y prurito en el cuerpo, fiebre y escalofríos, relacionados a la inadecuada ingesta dietética.<sup>8</sup> Las náuseas y vómitos están relacionados con un elevado consumo de sal y de alimentos que contienen potasio, por otra parte, en caso de exceso en la ingesta de líquidos aparecen signos y síntomas como; la hinchazón de la cara, brazos y piernas, fatiga, cansancio, dificultad para respirar. También es importante que el paciente conozca, los cuidados del acceso vascular, para prevenir la trombosis y la infección.<sup>4</sup>

Es por ello la importancia de que la enfermera enseñe y brinde el conocimiento necesario en pro del cumplimiento del tratamiento prescrito en cuanto a la dieta la restricción de líquidos y cuidados del acceso vascular, cuidados en mejora del bienestar del paciente, y que deberán ser continuados en el hogar.

El autocuidado que deben tener los pacientes en hemodiálisis incluyen: El autocuidado del acceso vascular, el Autocuidado en la ingesta de líquido y el autocuidado en la nutrición.

#### **-Autocuidado del Acceso Vascular.-**

La fístula arterio-venosa (FAV) es la unión de una arteria y una vena por medio de una intervención quirúrgica. Como resultado de esta unión la sangre arterial ingresa directamente a la vena. La fuerza que ejerce el flujo turbulento que pasa de la arteria a la vena se transmite hasta la piel, esto se llama frémito o thrill.

El paciente debe tener un especial cuidado con su fístula. Entre estos tenemos;

- No permitir nunca que le tomen la presión arterial en el brazo que lleva la fístula, ya que podría producir obstrucción en la misma.
- No deje que le pinchen la fístula para hacerle análisis.
- Evitar darse golpes en el brazo de la fístula.
- No llevar reloj apretado en el brazo de la fístula.
- No usar mangas apretadas u otra cosa estrecha.

- Es muy importante que antes de iniciar la sesión de diálisis proceda al lavado del brazo de la fístula, así como de sus manos.
- Utilizar ropa holgada y cambiarla diariamente para evitar posibles complicaciones por manchas de sangre, sudor, desinfectantes etc.
- Para evitar lesiones al rascarse, mantener las uñas cortas y limpias.
- Revisar de vez en cuando el funcionamiento de la fístula palpando el thrill.
- Solo deberá dejar manipular la fístula por el personal de diálisis.<sup>16</sup>

### **Complicaciones con el acceso Vascular:**

**Infección:** Los signos de advertencia son: signos inflamatorios locales, fiebre alta, y escalofríos<sup>8</sup>

**Formación de coágulos o flujo de sangre inadecuado en el acceso vascular:** Los signos de advertencia son; la ausencia de vibración o sonido en el sitio de la fístula o el injerto; hinchazón del brazo; enfriamiento de la piel alrededor del sitio del acceso.

**Sangrado del acceso vascular:** Sangrado de una fístula o injerto que dura más de 20 minutos después de que ha terminado el tratamiento de hemodiálisis. Se recomienda retirar los algodones 2 horas luego de concluida la sesión de hemodiálisis.

**Circulación reducida en el brazo que tiene el acceso vascular:** Los signos y síntomas son; adormecimiento, hormigueo, frío o debilidad en el brazo; dedos azules o llagas en las puntas de los dedos.<sup>16</sup>

### **-Ingesta de líquidos:**

**Agua:**El paciente en hemodiálisis debe conocer cuánto líquido puede tomar, pues demasiado líquido en el cuerpo, se acumula entre una sesión de diálisis y otra, esto puede ser peligroso provocando complicaciones como la hipotensión, hipertensión, edemas (hinchazón) que generalmente se observa en los tobillos y en el párpado, pero puede presentarse en otras partes del cuerpo como el abdomen, la cara, y las manos.<sup>9</sup>

La ingesta de líquidos de un paciente en hemodiálisis debe de **1.5 a 2.5 lts.** de agua.

El peso interdialítico es importante, el límite de peso a subir permitido es **“1.5 kilos”**, durante la semana, entre una diálisis y otra. Una excesiva ganancia de peso trae como consecuencia una ultrafiltración excesiva y eso trae como consecuencia la hipotensión.

La hipotensión trae consigo calambres musculares, náuseas y vómitos<sup>8</sup>.

**El peso seco** es el peso con el que queda el paciente después de una sesión de hemodiálisis una vez que se ha eliminado el exceso de líquido, es importante que entre una sesión y otra no tenga un exceso de sobrepeso de 1.5 kg. El peso seco bajo deviene en hipotensión, por depleción hidrosalina<sup>8</sup>.

**Dieta Hiposódica.**-Según la National Kidney Foundation, en un paciente en hemodiálisis los requerimientos de sodio son de 1,8-2,5 g/día.<sup>17</sup>

La sal de mesa es un tipo de sodio llamado cloruro de sodio. Una cucharada de sal contiene 2300 miligramos de sodio. La ingesta de demasiado sodio le provocará sed. El peso diario después del desayuno, es importante; esto le dará información del aumento de líquido interdiálisis.<sup>9</sup>

Los pacientes que no se adhieren a la restricción de líquidos o a la dieta hiposódica pueden tener hipertensión durante la hemodialisis o en el periodo interdialítico<sup>18</sup>

#### **-Nutrición y menús recomendados.-**

**Las Proteínas** según la National Kidney Foundation los requerimientos de proteínas son de 1,2-1,4 g/kg día <sup>17</sup> Entre los alimentos que pueden comer los pacientes en hemodiálisis, deben ser de alto contenido biológico: carne de pollo huevos o pescado una vez al día leche o derivados lácteos 1-2 veces al día<sup>8</sup>.

**Los Hidratos de carbono**, según la National Kidney Foundation, en un paciente en hemodiálisis los requerimientos calóricos son de 35 Kcal/kg/día<sup>17</sup>

Se deben consumir vegetales, cereales y tubérculos, en la dieta<sup>8</sup>.

Problemas como la hipotensión que deviene en los calambres las náuseas y vómitos en el periodo interdialítico y/o intradialítico se debe a una ingesta copiosa de alimentos que contienen abundantes carbohidratos y potasio, además del incremento de peso en el periodo interdialítico<sup>8</sup>.

**Los Lípidos o grasas**, hay que utilizar aceites-grasas vegetales o aceites de pescado (ricos en omega3). Mejor guisar (hervir) o asar (plancha, parrilla) que freír satura las grasas<sup>8</sup>.

**Frutas y vegetales**, Las verduras, frutas, legumbres y las papas tienen un alto contenido de potasio, haga doble cocción. Puede agregar azúcar a las frutas cocidas y postres en general. Sólo deberá comerse una fruta al día Las frutas con menor contenido de potasio son la pera, manzana y la sandía.

**El Potasio:** Según las recomendaciones de la National Kidney Foundation, en un paciente en hemodiálisis los requerimientos de potasio 2.000-2.500 mg/día<sup>17</sup>.

Se deben considerar como alimentos ricos en potasio los tubérculos (papas, nabos), verduras, hortalizas y legumbres (especialmente tomates, zanahorias) y las frutas (especialmente plátanos, higos, zumo de naranja, ciruelas, fresas)

En un paciente en hemodiálisis no se puede eliminar el potasio, este aumento de potasio en la sangre se denomina “hiperkalemia”. Esto va a producir algunos síntomas como; la debilidad muscular, especialmente de las extremidades inferiores, arritmias (pulso irregular) y puede llevar al paro cardíaco y la muerte.<sup>19</sup>

### **3.2.3. Programa Educativo.**

Los Programas Educativos son un conjunto de estrategias de enseñanza aprendizaje

Seleccionado y organizado por el profesional de enfermería para facilitar el aprendizaje de los participantes.

Los fines del programa educativo son promover el aprendizaje en el participante por medio de la orientación y suplementación de conocimientos adquiridos, crear en ellos un sentimiento de satisfacción, responsabilidad y estabilidad en la atención sus necesidades básicas y estimularlo con la finalidad de garantizar su autocuidado<sup>20</sup>.



## **CAPITULO IV: HIPÓTESIS**

### **4.1 Hipótesis:**

H1.- El programa educativo incrementa significativamente el nivel de conocimiento sobre autocuidado en pacientes sometidos a hemodiálisis.

H0.- El programa educativo no incrementa significativamente el nivel de conocimiento sobre autocuidado en pacientes sometidos a hemodiálisis.

## **CAPITULO V: MATERIAL Y MÉTODOS**

### **5.1.- Diseño de estudio:**

El presente estudio de investigación es aplicativo en una realidad concreta, tipo Pre-experimental, porque se utilizará un grupo de estudio (pacientes en hemodiálisis) a quien se le aplicará la variable independiente (programa educativo).

### **5.2.- Área de Estudio:**

El estudio se llevará a cabo en el centro de diálisis del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, ubicado en la avenida Alfonso Ugarte 848 en el distrito de Cercado de Lima, el cual brinda tratamiento dialítico a los pacientes asegurados Essalud mediante un convenio y a los pacientes hospitalizados en estado crítico. . El horario del servicio es de lunes a sábado de 7am a 7pm, cuenta con 5 médicos, 7 enfermeras, 7 técnicas de sala, que atienden a 38 pacientes, de los cuales 30 corresponden a fístula y 8 catéter permanente, ellos asisten al tratamiento tres veces por semana según indicación médica.

### **5.3.- Población:**

La población estará constituida por: 30 pacientes sometidos a hemodiálisis, que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión.

**Los Criterios de inclusión** de la población de este estudio:

- 1.- Pacientes con fistula arteriovenosa que tenga por lo menos un mes en el programa.
- 2.- Pacientes mayores de 18 años.
- 3.- Pacientes que acepten voluntariamente participar en el estudio.

**Los Criterios de exclusión:**

- 1.- Paciente que no acepte participar en el estudio.
- 2.- Paciente que acuda a diálisis de emergencia.
- 3.- Paciente que tenga algún trastorno de sensorio.
- 4.- Pacientes con catéter permanente.

#### 5.4.- Operacionalización de la variable:

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL DE LA VARIABLE	DIMENSIONES	DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LA VARIABLE	INDICADORES	VALOR FINAL DE LA VARIABLE
<b>VD NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL AUTOCUIDADO</b>	Es la suma de hechos y principios que se adquieren y retienen a lo largo de la vida como resultado de las experiencias vividas .	<b>-Cuidados del Acceso vascular</b>	Es toda aquella información que tienen los pacientes sometidos a hemodiálisis acerca del autocuidado . que será obtenido a través de un cuestionario antes y después de participar en el programa educativo.	-El thrill. -Complicaciones con la fistula arteriovenosa. -Higiene de la fistula arteriovenosa	6 preguntas: Respuesta correcta :01 Respuesta incorrecta: 0 1, 2, 3, 4,5 y 6. <b>Alta :</b> De Mayor de 5 <b>Medio:</b> De 4 a 5 <b>Bajo:</b> De 0 a 3
		<b>-Control de líquidos</b>		-Presencia de hipertensión o hipotensión. -Complicaciones intradialíticas. -Ganancia de peso interdialítica.Mayor de 1.5kg. -Presencia o ausencia de edemas (+ a+++).	6 preguntas: 7, 8, 9, 10,11 y 12. Respuesta correcta :01 Respuesta incorrecta: 0  <b>Alta :</b> Mayor de 5 <b>Medio:</b> De 4 a 5 <b>Bajo:</b> De 0 a 3
		<b>-Nutrición y menús recomendados</b>		- Ingesta de potasio: 2,000mg/día. - Dieta hiposódica. - Ingesta de proteínas 1.2gr/kg. -Ingesta de sal: 2,000mg/día.	8 preguntas:13,14,15,16 17, 18,19 y 20. Respuesta correcta :01 Respuesta incorrecta: 0  <b>Alta :</b> De 7 a 8. <b>Medio:</b> De 4 a 6. <b>Bajo:</b> De 0 a 5.

### **5.5.- Procedimientos y técnicas de recolección de datos:..**

El estudio se llevara a cabo en el centro de diálisis del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, ubicado en la avenida Alfonso Ugarte 848 en el distrito de Cercado de Lima, el cual brinda tratamiento dialítico a los pacientes asegurados.

Cuenta con 30 pacientes con fístula arteriovenosa diagnosticados con enfermedad renal crónica y/o insuficiencia renal aguda, quienes vienen tres veces por semana según indicación médica. El programa educativo se llevará a cabo en dos grupos, el primero que acuden a hemodiálisis los lunes miércoles y viernes, el segundo grupo, los pacientes que acuden a hemodiálisis los martes, jueves y sábado. La sesión educativa se realizara en 30 minutos que corresponden al tiempo entre el primer y segundo turno.

La técnica que se utilizará es la entrevista y el instrumento un formulario tipo cuestionario, que permitirá obtener información acerca de los conocimientos sobre autocuidado de los pacientes en hemodiálisis antes y después del programa educativo.

El instrumento consta de una introducción donde se señala el objetivo del mismo, datos generales e información específica sobre el llenado del mismo; 20 ítems distribuidos en 3 dimensiones: Cuidados del acceso vascular, control de líquidos y agua, nutrición y dieta y se realizara en tres momentos:

1.- Primer momento se realizara la aplicación del cuestionario Pre-test para determinar el nivel de conocimiento sobre el autocuidado en los pacientes. Se llevara a cabo en 20 min. El instrumento fue estructurado por la investigadora y corregido por la asesora.

El 04-01-2,016.

2.- Segundo momento, se aplica el programa educativo, el cual consta de 5 sesiones educativas y una sesión demostrativa.

Fase teórica: Del 04-01-2,016 al 08-02-2,016. Primer grupo (2 horas 30 minutos)

Del 05-01-2,016 al 09-02-2,016. Segundo grupo (2 horas 30 minutos)

Los lunes el primer grupo, los martes el segundo grupo.

Fase práctica: sesión demostrativa: 2horas. Una hora cada grupo.

3.- Tercer momento, se aplica el cuestionario Post-test. 20 min. Se llevara a cabo una semana después.

Algunas de las preguntas para el presente estudio de investigación fueron extraídas de una investigación realizada, mencionada en la base teórica y otras preguntas, formuladas por la investigadora y corregida por la asesora. Para dar validez de contenido al instrumento (cuestionario), se someterá a un juicio de 10 expertos: enfermeras, médicos, y docentes del ámbito de nefrología y/o investigación, lo cual permitirá reajustar el mismo de acuerdo a las sugerencias planteadas, luego se realizará la validez estadística ítem por ítem mediante la prueba binomial la cual un valor de p inferior a 0.05 significará concordancia entre jueces, ítem válido.

4.- Cuarto momento.- Los datos ingresarán a una matriz para su análisis.

**- Plan de recolección de datos:**

El desarrollo del programa educativo se hará en un periodo de dos meses: La cual se hará en dos grupo de 15 pacientes cada uno y se realizarán en 5 sesiones educativas cada una de 30 min. Desarrollo del tema: 20 min. Preguntas de evaluación: 10 min. y una sesión demostrativa de una hora.

**5.6.- Plan de tabulación y análisis de datos:**

Para la tabulación de los datos, se utilizará el programa SPSS versión .12 (Statistics program for Social Science, posteriormente los datos serán sometidos a la prueba estadística descriptiva T de Student .Para la tabulación del cuestionario, aplicado a través de una entrevista antes y después, de la intervención educativa se asignara un valor de 01 a la respuesta correcta y 0 a la respuesta incorrecta. Para el cálculo de la categorización de la variable conocimientos, se aplicó la escala de Stanones en la curva de Gauss.Según el cual el valor final que adoptara la variable será de:

-Nivel de conocimiento alto: De 17 a 20 a más.

-Nivel de conocimiento Medio: De 12 a 16.

-Nivel de conocimiento Bajo: De 0 a 11.

Según las dimensiones el valor será de:

<p><b>-Cuidados del Acceso vascular :</b> 6 preguntas: 1,2,3,4,5 y 6 Respuesta correcta :01 Respuesta incorrecta: 0</p>	<p><b>Alta :</b> De Mayor de 5 <b>Medio:</b> De 4 a 5 <b>Bajo:</b> De 0 a 3</p>
---	---

<p><b>-Control de Líquidos:</b>  6 preguntas: 7,8,9,10,11 y 12  Respuesta correcta :01 Respuesta incorrecta:</p>	<p><b>Alta :</b> Mayor de 5  <b>Medio:</b> De 4 a 5  <b>Bajo:</b> De 0 a 3</p>
<p><b>-Nutrición y menús recomendados</b>  8 preguntas: 13, 14, 15, 16, 17, 18,19 y 20.  Respuesta correcta :01 Respuesta incorrecta: 0</p>	<p><b>Alta:</b> De 7 a 8.  <b>Medio:</b> De 4 a 6.  <b>Bajo:</b> De 0 a 5.</p>

## **CAPITULO VI: CONSIDERACIONES ETICAS Y ADMINISTRATIVAS**

### **6.1.- Consideraciones éticas:**

Principio de autonomía: Todos los pacientes podrán tomar la decisión de participar en la investigación de manera voluntaria y sin ser coaccionados.

Respeto a la dignidad humana: Todos los pacientes que participen en la investigación serán tratados con respeto sin diferencia alguna entre ellos.

Principio de no maleficencia: Se realizará la investigación sin causar daño a los pacientes que participen en el estudio y/o familiares de los mismos.

Principio de justicia: Todos los pacientes tienen iguales posibilidades de ser participantes en la investigación.

### **6.2.- Consideraciones administrativas:**

- Presentación del Proyecto de Investigación a la Universidad Peruana Cayetano Heredia.
- Solicitar autorización del Jefe del Centro Nefrológico del Hospital Nacional Arzobispo Loayza.
- Coordinación con la Jefa del departamento de enfermería, oficina de capacitación y autoridades correspondientes del Hospital Nacional Arzobispo Loayza.

### 6.3. Cronograma, Diagrama de Gantt.-

ACTIVIDAD	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	SET	OCT	NOV	DIC	
	2,014								2,015							
1. ELABORACION DEL PROYECTO	X	X														
2. REVISION		X	X									+				
3. REVISION			X	X												
4. PREPARACION DEL INSTRUMENTO				X	X											
5. REVISION					X	X	X	X								
6. REVISION							X	X	X							
7. REVISION									X	X	X	X	X			
8. PRESENTACION Y REVISION DEL PROYECTO											X	X	X	X	X	
9. SUSTENTACION														X	X	



#### 6.4.- Presupuesto

RECURSOS	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	TOTAL
<b>A.- Recursos Humanos</b>				
Asesora		01	S/. 750.00	S/. 750.00
Asesor estadístico		01	S/. 50.00	S/. 50.00
<b>Sub Total</b>				<b>S/. 1,000.0</b>
<b>B.-Materiales de escritorio y de Informática</b>				
Lapiceros rojo	Unidad	04	S/.1.90	S/ 7.60
Lápices	Unidad	04	S/. 1.40	S/. 5.60
Lapiceros azul	Unidad	04	S/.1.90	S/. 7.60
Correctores	Unidad	02	S/. 6.50	S/. 13.00
Resaltadotes	Unidad	02	S/. 2.00	S/. 4.00
Engrampadores	Unidad	02	S/. 8.00	S/. 16.00
Grapas	Unidad	100	S/. 4.90	S/. 4.90
Papel bond	Millar	02	S/. 8.00	S/. 16.00
Folder Manila	Unidad	50	S/. 0.50	S/. 25.00
Faster	Unidad	50	S/. 0.40	S/. 20.00
Clips	Unidad	100	S/. 0.10	S/. 10.00
Impresión	Unidad	1000	S/. 0.30	S/.300.00
Fotocopia	Unidad	500	S/. 0.30	S/. 150.00
Folder Manila	Unidad	100	S/. 0.50	S/. 50.00
Faster	Unidad	100	S/. 0.50	S/. 50.00
<b>Sub Total</b>				<b>S/.6 79.70</b>

<b>Materiales para la Intervención educativa.</b>				
Papelografo	Unidad	30	S/. 0.50	S/. 15.00
Plumones	Unidad	30	S/.1.50	S/. 45.00
<b>Sub Total</b>				<b>S/. 60.00</b>
<b>A. Viáticos y Transporte</b>	Pasajes	200	S/.2.50	S/.500.00
<b>Sub Total</b>				<b>S/.250.00</b>
<b>B. Aspectos de contingencia</b>				<b>S/. 242.07</b>
<b>Total</b>				<b>S/. 1,112.07</b>
<b>Sub Total</b>				<b>S/. 2,791.77</b>

## BIBLIOGRAFIA

1.- Gallardo Adriana, Calidad de vida y adherencia terapéutica en pacientes con insuficiencia renal crónica sometidos a hemodiálisis

[www.paho.org/hq/index.php?...id=10542%3A2015...](http://www.paho.org/hq/index.php?...id=10542%3A2015...)

Accesado: 18/10/15.

2.- Guías Clínicas Centros de hemodiálisis. Sociedad Española de Nefrología SEN.

Coordinador: Dr. Francisco Maduell 2,006

<http://www.minsa.gob.pe/.../guia%20centro%20hemodialisis%20españa.pdf>

Accesado: 18/01/14

3.- Sociedad Peruana de Nefrología Documento Marco sobre Enfermedad Renal Crónica (ERC) dentro de la Estrategia de Abordaje a la Cronicidad en el SNS  
Coordinador: Francisco Vargas Marcos. Subdirección General de Calidad y Cohesión.  
2,015.

[http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/Enfermedad\\_Renal\\_Cronica\\_2015.pdf](http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/Enfermedad_Renal_Cronica_2015.pdf)

Accesado: 20/11/15

4.- Daugirdas, John Manual de diálisis 4ta ed. EE.UU 2,012.ED. pp. 155

5.- La Sociedad Latinoamericana de Nefrología -Prevención de la enfermedad renal

Dra. Carissa F. Etienne, PAHO Director

<http://www.paho.org/hq/index.php?...id=10542%3A2015...>

Accesado: 24/11/15

6.-Iparraguirre Ana, Estudio para la instalación de un centro de hemodiálisis en la ciudad de Lima 2015.

[http://revistas.ulima.edu.pe/index.php/Ingenieria\\_industrial/article/view/116/124](http://revistas.ulima.edu.pe/index.php/Ingenieria_industrial/article/view/116/124)

7.- Marriner A. Modelos y Teorías de Enfermería. 6<sup>ta</sup> ed.ED Panamericano, España 2007 pp. 267-286.

8.- Sellares Victor, Manual de Nefrología Clínica diálisis y trasplante renal. Ed Iberoamericana, España 2002.

9.- Lo que Necesita Saber sobre el Acceso Vascular –Guía de la NationalKidneyFoundation. 2,007.

Disponible en: [www.kidney.org/sites/default/files/docs/va\\_span.pdf](http://www.kidney.org/sites/default/files/docs/va_span.pdf)

Accesado: 19/07/14.

10.- Meléndez Nieto Fátima, “Estudio Piloto sobre la aplicación de un Programa educativo para cuidadores de personas en hemodiálisis” México 2,014

11.- Cabrera Evelyn. Y., “Programa educativo dirigido a pacientes en espera para trasplante renal sobre autocuidados post trasplante en el área de diálisis peritoneal. Caracas 2,009.

12.- Cuellar María. “Efectividad de la estrategia educativa en un incremento de conocimientos del autocuidado en adultos mayores hipertensos centro de atención del adulto mayor” “TaytaWasi” – Villa María del Triunfo, Lima 2,014.

13.- Castro Liseth.” Efectividad de un programa educativo en el nivel de conocimiento sobre loncheras en madres de preescolares. Trujillo,2008.

14.- Montserrat Carbonell Rodríguez, Jose M<sup>a</sup> Baucells Cervantes, Patologías desencadenantes de insuficiencia renal crónica estudio descriptivo retrospectivo de seis años España, 2,002

Disponible en:<http://donación.organos.ua.es/p-renal/autocuidado.htm>.

Accesado: 12/02/14

15.- Alimentos saludables para la hemodiálisis, Guía de laAmerican KidneyFund

Disponible en: <http://www.kidneyfund.org>

Accesado: 12/01/15

16.- Sociedad Española de Nefrología. Guías de acceso vascular en hemodiálisis. 2,004.

Disponible en:

[http://www.codeinep.org/control/guia\\_acc.pdf](http://www.codeinep.org/control/guia_acc.pdf)

[http://www.revistaseden.org/files/rev48\\_1.pdf](http://www.revistaseden.org/files/rev48_1.pdf)

Accesado: 12/01/15

17.- De Luis Román Daniel Sociedad Española de Nefrología. Aspectos nutricionales en la insuficiencia renal 2014

<http://www.revistanefrologia.com/es-publicacion-nefrologia-articulo-aspectos-nutricionales-insuficiencia-renal-X0211699508005896>

Accesado: 5/02/15

18.- Borrero Jaime, Fundamentos de medicina nefrología 4ta Ed. ED. Fondo editorial Colombia 2003.

19.- Barril-Cuadrado Guillermina, Tablas de contenido de fosforo y proteínas España 2,013.

Disponible en:

[http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0211-69952013000400010&script=sci\\_arttext](http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0211-69952013000400010&script=sci_arttext)

Accesado: 15/02/15

20.- Los programa educativos MINSA. “Programa de alimentación y nutrición”. Ed. Bracamonte. Lima 2004. Pág. 25-35

## ANEXO I

### INSTRUMENTO CUESTIONARIO

#### I.- INTRODUCCION.

Buenos días mi nombre es Milagros Padilla, soy egresada de la especialidad de Enfermería en Cuidados Nefrológicos de la Universidad Peruana Cayetano Heredia el presente estudio tiene como objetivo obtener información sobre el nivel de conocimiento que tiene Ud. acerca del auto-cuidado. Este cuestionario es de carácter anónimo, agradezco anticipadamente su colaboración.

#### II.- INSTRUCCIONES.

-A Continuación se presenta una serie de enunciados de los cuales Ud. Deberá marcar las alternativas que considere correcta con un círculo.

#### III.- DATOS GENERALES.

<b>Edad:</b>	18-28 años ( )	29 -39 años ( )	40 -49 años ( )	May 50 años ( )
<b>Sexo:</b>	Femenino ( )		Masculino ( )	
<b>Grado de Instrucción:</b>	Primaria( )	Secundaria( )	Superior ( )	
<b>Tiempo en hemodiálisis:</b>	Un mes ( )	De un mes a un año( )	Más de un año ( )	

#### IV.- CONTENIDO:

##### A. Dimensión. Cuidados del Acceso Vascular:

- 1.-¿Cómo verifica Ud. la funcionabilidad de la fistula?
  - a. Porque nota thrill, a la palpación.
  - b. Porque nota latido.

- c. Porque sus venas están muy engrosadas (“gordas”).
- d. No sabe.

2.- Son acciones que se deben de realizar!

- a. Recostarse sobre el brazo de la fistula .
- b. Tomar la presión arterial en el brazo de la fístula.
- c. Tomar muestras de sangre de la fistula para exámenes de laboratorio.
- d. Palpar y observar todos los días la fístula, debiendo avisar cualquier cambio que se presente.

3.- ¿Luego de concluir la sesión de sesión de hemodiálisis, cuánto tiempo se esperará para retirar los algodones?

- a. Inmediatamente.
- b. Hasta el día siguiente.
- c. Luego de 2 horas.
- d. No sabe.

4.-Las complicaciones con la fistula arteriovenosa debe acudir a emergencia son:

- a. calor.
- b. Dolor
- c. Ausencia del Thrill.
- d. Todas las anteriores.

5.- La higiene antes de la hemodiálisis incluye:

- a. Lavarse el brazo en donde está la fistula y las manos.
- b. Lavarse las manos.
- c. Lavarse la cara.
- d. No sabe.

6.- Son Complicaciones con la fistula:

- a. Hormigueo y frialdad en el brazo.

- b. Presión alta.
- c. Hinchazón en las piernas.
- d. No sabe.

**B. Dimensión. Control de líquidos:**

7.- Cuántos kilos puede ganar en el período interdialítico (de diálisis a diálisis)?

- a. Menor de 1 kilo.
- b. De 1 a 1.5 kilos
- c. Más de 3 kilos
- d. Desconozco

8.- ¿Cuánto líquido puede ingerir en su dieta diaria?

- a. Libre.
- b. 500cc + diuresis.
- c. De uno y medio a dos litros y medio.
- d. No sabe

9.- ¿Que ocurre cuando ingiere mucho líquido?

- a. Tiene calambres.
- b. Respira mal, hinchazón de manos y piernas.
- c. Orina más.
- d. No sabe.

10.- El “Peso seco” o peso ideal es:

- a. El peso que el paciente ha subido durante los días que no se ha dializado.
- b. El peso con el que queda el paciente después de la sesión de diálisis.
- c. El peso que siempre ha tenido si estar en diálisis
- d. No sabe.

11.- Que pasa si consumimos más sal de lo que debemos:

- a. Se baja la presión.



- b. Tenemos más hambre.
- c. Tenemos más sed.
- d. No sabe.

12.- Que tipo de líquidos podemos tomar:

- a. Gaseosas y yogurt.
- b. Te y limonada.
- c. Jugo de fresa.
- d. No sabe

**C. Dimensión. Nutricion y menús recomendados:**

13.- ¿Cuáles son los alimento que tienen mayor contenido de potasio?

- a. Carne de ternera.
- b. Garbanzos
- c. Atún fresco..
- d. No sabe.

14.- ¿Sabe porque son peligrosos los alimentos que contienen potasio?

- a. Porque producen picazón.
- b. Porque producen dolor muscular, paro cardíaco y muerte.
- c. Porque producen pérdida de audición.
- d. No sabe.

15.- ¿Cuántas frutas puede comer al día?

- a. Ninguna.
- b. Una.
- c. Todas las que quiera.
- d. No sabe.

16.- ¿Qué frutas contienen menos potasio?

- a. Manzana y fresa.
- b. Pera y mango.
- c. Manzana y sandia.
- d. No sabe

17.- ¿Sabe cómo debe consumir las papas en la dieta?

- a. Consumir las papas en guisos o fritas.
- b. Consumir las papas cocidas en agua o doradas.
- c. No consumirlas.
- d. No sabe.

18.- El plan alimentario del paciente deberá contener:

- a. Hasta 2500 miligramos de sodio(sal) por día.
- b. Hasta 2000 miligramos de sodio por día.
- c. Hasta 1500 miligramos de sodio por día..
- d. No sabe.

19.- Las verduras crudas son alimentos ricos en potasio.

¿Cómo se preparan para disminuir el nivel de potasio?

- a. Crudas.
- b. Cocidas.
- c. Se deben cocer dos veces (doble cocción)
- d. No sabe.

20.- ¿Sabe cuántas proteínas debe ingerir al día ?

- a. De 1gr a 1.5gr./kg.
- b. De 1.5gr a 2.0gr./kg.
- c. De 1,2gr a 1,4gr./kg.
- d. No sabe.

## ANEXO I- a

### TABLA DE CODIFICACIÓN

Pregunta Nro	Respuesta correcta
1	a= 1 punto
2	d= 1 punto
3	c= 1 punto
4	d= 1 punto
5	a= 1 punto
6	a= 1 punto
7	b= 1 punto
8	c= 1 punto
9	b= 1 punto
10	b= 1 punto
11	c= 1 punto
12	b= 1 punto
13	a= 1 punto
14	b= 1 punto
15	b= 1 punto
16	c= 1 punto
17	b= 1 punto
18	a= 1 punto
19	c= 1 punto
20	c= 1 punto

a.-Dimensión cuidados del acceso vascular ,Preguntas:1,2,3,4,5 y 6

b.-Dimensión control de líquidos y agua. Preguntas: 7,8,9,10,11 y 12

c .-Dimensión nutrición y dieta. Preguntas: 13,14,15,16,17,18,19 y 20.

Escala de calificación Ordinal

Alta :De 17 a 20

Medio: De 12 a 16

Bajo: De 0 a 11

## **ANEXO II**

### **PROGRAMA EDUCATIVO“APRENDIENDO A VIVIR CON HEMODIALISIS”**

#### **1.- PRESENTACIÓN**

#### **2.- OBJETIVOS:**

##### **OBJETIVO GENERAL:**

Incrementar el nivel de conocimiento de los pacientes sometidos a hemodiálisis sobre: cuidados del acceso vascular, control de líquidos y agua, nutrición, menú recomendados luego de finalizar el programa educativo.

##### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

1. Concientizar sobre los cuidados del acceso vascular.
2. Mencionar por lo menos tres complicaciones que pueden presentarse en el paciente en hemodiálisis.
3. Reconocer por lo menos tres complicaciones con la fistula arteriovenosa.
4. Mencionar cual es la ganancia de peso ideal en el periodo interdialítico y la cantidad de líquidos que puede tomar en 24 horas.
5. Identificar por lo menos cuatro alimentos que contenga bajo contenido en potasio.
6. Identificar por lo menos 4 frutas que puede comer, un paciente en hemodiálisis.
7. Detallar el menú completo de dos días: Desayuno, almuerzo y cena. Para un paciente en hemodiálisis.
8. Verificar que sean capaces de preparar correctamente el almuerzo para un paciente en hemodiálisis.

#### **3.- ESTRATEGIAS:**

Se dictaran los temas, utilizando la técnica expositiva- participativa con ayuda audiovisual y se distribuirá separatas folletos a los pacientes para reforzar sus conocimientos.

La evaluación se hará mediante una entrevista encuesta, previamente preparada con una escala de evaluación, la misma que será aplicada antes y después del programa educativo.

#### 4.- CONTENIDO:

PROGRAMACION DE ACTIVIDADES				
FECHA	HORA	CONTENIDO	METODOLOGIA	RESPONSABLE
04/01/16 05/01/16		Tema1: El Autocuidado en el paciente en hemodiálisis. Aplicación del Pre-test.	Exposición y dialogo Lluvia de ideas. Participación de los pacientes.	Lic. Milagros Graciela Padilla Polo.
11/01/16 12/01/16		Tema2: Cuidados del acceso vascular	Exposición y dialogo Lluvia de ideas.	Lic. Milagros Graciela Padilla Polo.
18/01/16 19/01/16		Tema3: Cuidados en el control de líquidos y agua.	Exposición y dialogo Lluvia de ideas.	Lic. Milagros Graciela Padilla Polo.
25/01/16 26/01/16		Tema5: Cuidados en la nutrición parte I	Exposición y dialogo Lluvia de ideas.	Lic. Milagros Graciela Padilla Polo.
01/02/16 02/02/16		Tema6: Cuidados en la nutrición parte II	Exposición y dialogo Lluvia de ideas.	Lic. Milagros Graciela Padilla Polo.
08/02/16 09/02/16		Tema7: Sesión demostrativa de preparación de menú.	Participación de los pacientes.	Lic. Milagros Graciela Padilla Polo.
10/02/16 11/02/16		Aplicación del Post-test	Participación de los pacientes	Lic. Milagros Graciela Padilla Polo.

#### 5.- ORGANIZACIÓN.-

**Tema:** “Aprendiendo a vivir con hemodiálisis”.

**Técnica:** Exposición Participativa-Demostrativa

**Responsable:** Lic. Milagros Graciela Padilla Polo.

**5.1.- Fechas:** Del 04/01/16 al 10/02/16

**5.2.- Hora:** De 10:00 a 10:30am.

**5.3.- Duración:** 30 min. Cada sesión.

Fase Teórica: Del 04/01/16 al 10/02/16 (primer grupo)(2 horas 30 minutos).

Del 05/01/16 al 11/02/16 (segundo grupo)(2 horas 30 minutos).

Fase Práctica: 02/02/16 (primer grupo)(1 hora).

03/02/16 (segundo grupo) (1 hora).

Evaluación: Pre-test y Pos-test

**Total de sesiones educativas:** 5 más 1 sesión demostrativa.

**5.4.- Lugar:** Sala de espera del centro de hemodiálisis del Hospital Loayza.

**5.5.- Recursos Humanos:**

-Investigadora: Lic. Milagros Graciela Padilla Polo.

-Asesora: Lic. Nidia Bolaños.

-Pacientes del Hospital Loayza, muestra 30 pacientes.

**5.6.- Recursos Materiales**

- Material de escritorio: Hojas bond, Hojas de colores, lapiceros, lápices, papelógrafos, cartulinas, fólderres Manila, impresiones, etc.

- Material audiovisual: proyector multimedia.

- Materiales educativos:

- Afiche sobre: Grupos alimenticios, clasificación de los alimentos de acuerdo a sus características, siete menús completos.
- Powerpoint.
- Trípticos para cada sesión. Tablas con contenido de proteínas y potasio según alimentos.
- Alimentos y utensilios para la sesión demostrativas.Lamina para el taller “Yo preparo un rico almuerzo”

**6.- METODOLOGÍA:**

Antes de dar inicio al programa educativo se diseñó y estructuro un cronograma de actividades a realizar.

Se aplicara un test el cual tendrá 20 preguntas, el programa educativo se llevara a cabo durante 6 semanas, utilizando una metodología de enseñanza expositiva-participativa, también se realizara una sesión demostrativa para la preparación de alimentos. Para la evaluación final se utilizara el mismo test que se aplicó al inicio.

## ANEXO IV

### CLASIFICACION DE LOS PUNTAJES SEGÚN LA ESCALA DE ESTANINO

<b>Válidos Perdidos</b>	<b>12</b>
<b>Media</b>	<b>0</b>
<b>Desv. Tip</b>	<b>14.40</b>
	<b>2.897</b>

#### DETERMINACION DE LOS PUNTOS DE CORTE:

$$A = \text{MEDIA} - 0.75 \times \text{DESV.EST}$$

$$A = 14.4 - 0.75 \times 2.9$$

$$A = 12$$

$$B = \text{MEDIA} + 0.75 \times \text{DESV.EST}$$

$$B = 14.4 + 0.75 \times 2.9$$

$$B = 16$$

<b>ESCALA</b>	<b>CLASIFICACION</b>
---------------	----------------------

0 A 11	<b>BAJO</b>
--------	-------------

12 A 16	<b>MEDIO</b>
---------	--------------

17 A 20	<b>ALTA</b>
---------	-------------



## ANEXO V

### CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO SEGÚN ALFA DE CRONBACH.

Según la prueba Alfa de Cronbach, el instrumento es confiable (Alfa de Cronbach > 0.6)

#### Estadísticos de Fiabilidad

Alfa de Cronbach	Nro de Elementos
,784	20