



# Universidad Católica de Santa María

## Facultad de Enfermería

### Segunda Especialidad en Cuidado Enfermero Nefrológico y/o Urológico Mención: Diálisis



#### **AUTOCUIDADO DE LOS ACCESOS VASCULARES Y LA VULNERABILIDAD A LAS COMPLICACIONES EN PACIENTES EN PROGRAMA DE HEMODIALISIS**

Trabajo Académico presentado por la Licenciada  
**Espinoza Valencia, Liduvina Dolores**

Para optar el Título de Segunda Especialidad en  
Cuidado Enfermero Nefrológico y/o Urológico  
Mención: Diálisis.

Asesora: Mg. Mestas Fernández, Imelda

**Arequipa – Perú**

**2019**

### DICTAMEN DE TRABAJO ACADEMICO

**A** : **Dra. Sonia Núñez Chávez**  
Decana de la Facultad de Enfermería

**DE** : Jurado Dictaminador  
Dra. Sonia Núñez Chávez  
Lic. Imelda Mestas Fernández  
Dra. Mirta Cardeña Valverde

**ASUNTO** : **TRABAJO ACADEMICO: AUTOCUIDADO DE LOS ACCESOS VASCULARES Y LA VULNERABILIDAD A LAS COMPLICACIONES EN PACIENTES EN PROGRAMA DE HEMODIALISIS**

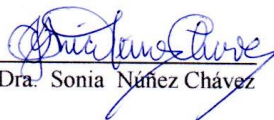
**AUTORA** : LIDUVINA DOLORES ESPINOZA VALENCIA

**FECHA** : Arequipa 11 de Setiembre del 2019

---

Reunido el Jurado Dictaminador, revisado el Trabajo Académico y subsanadas la observaciones , de acuerdo al Reglamento de grados y títulos de la Facultad de Enfermería, el presente Trabajo Académico queda aprobado para pasar a la fase de **sustentación**

Atentamente.

  
Dra. Sonia Núñez Chávez

  
Dra. Mirta Cardeña Valverde

  
Lic. Imelda Mestas Fernández

## DEDICATORIA

*Principalmente a Dios, por haberme dado la vida, quien estuvo presente llenándome de bendiciones y fuerzas para continuar con mis metas y permitirme llegar hasta este momento tan importante de mi formación profesional.*

*A mi esposo **Lizandro** por su apoyo incondicional y a mi adorada hija **Valentina** que ha estado allí apoyándome moralmente.*

*A mi Asesora: Dra. Imelda Mestas Fernández  
Por su apoyo permanente  
en la asesoría de mi  
trabajo académico*

## INDICE

	<b>Páginas</b>
<b>INTRODUCCION</b>	
<b>RESUMEN</b>	
<b>ABSTRACT</b>	
<b>I.OBJETIVO</b>	1
<b>II. JUSTIFICACIÓN</b>	1
<b>III. MARCO TEÓRICO</b>	3
1. INSUFICIENCIA RENAL CRONICA	3
2. TRATAMIENTOS SUSTITUTORIOS DE LA FUNCION RENAL	5
3. ACCESOS VASCULARES PARA HEMODIALISIS	9
4. COMPLICACIONES DE LOS ACCESOS VASCULARES	16
5. AUTOCUIDADO	22
6. AUTOCUIDADO DEL ACCESO VASCULAR DEL PACIENTE HEMODIALIZADO.	24
7. TERORIA GENERAL DE AUTOCUIDADO DE DOROTHEA OREM	32
8. ROL DE LA ENFERMERA	35
<b>IV MARCO METODOLOGICO</b>	38
<b>CONCLUSIONES</b>	40
<b>RECOMENDACIONES</b>	41
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS</b>	42
<b>ANEXOS</b>	49



## INDICE FIGURAS

	<b>PAG</b>
FIG. 1 Imagen de riñón normal y con insuficiencia renal crónica	3
Fig. 2 Hemodiálisis (HD)	5
Fig. 3 Paciente en HD	6
Fig. 4 Diálisis Peritoneal	7
Fig. 5 Riñón trasplantado	8
Fig. 6 Fistula arteriovenosa (FAV)	9
Fig. 7 Catéter Venoso Central (CVC)	9
Fig. 8 Catéter Venoso Central	10
Fig. 9 Acceso Permanente	11
Fig. 10 Fistula Arteriovenosa Autóloga	12
Fig. 11 Fistula Arteriovenosa en HD	13
Fig. 12 Fistula Arteriovenosa Protésica	14
Fig. 13 Imagen de CVC en aurícula derecha	16
Fig. 14 Complicación de FAV: Infección	18
Fig. 15 Aneurisma de FAV	19
Fig. 16 Necrosis de dedos de la mano por síndrome de robo	20
Fig. 17 Infección de Catéter	21
Fig. 18 Ejercicios para maduración de FAV	26
Fig. 19 Autocuidado de FAV	27
Fig. 20 Palpación de thrill de la FAV	27
Fig. 21 Higiene del brazo con FAV	28
Fig. 22 Prevención de hemorragia en FAV	29
Fig. 23 Autocuidado de (CVC)	30

## RESUMEN

### **AUTOCUIDADO DE LOS ACCESOS VASCULARES Y LA VULNERABILIDAD A LAS COMPLICACIONES EN PACIENTES EN PROGRAMA DE HEMODIALISIS, 2019**

El presente trabajo académico se realizó en la ciudad de Arequipa.

**Objetivo:** Identificar el autocuidado de los accesos vasculares y la vulnerabilidad a las complicaciones de pacientes con tratamiento de hemodiálisis. Arequipa.

**Metodología:** La metodología que se ha utilizado en este trabajo académico es de tipo descriptivo, de observación científica, porque está orientado a describir una situación desde el punto de vista investigativo; de corte transversal, porque se hizo la recolección de las fuentes de investigación en un único momento, con un enfoque reflexivo e interpretativo.

**Conclusión:** El autocuidado de los accesos vasculares de los pacientes que reciben hemodiálisis, está determinado por el conocimiento adquirido y es evidenciado en el funcionamiento adecuado y vida útil del acceso vascular y por ende en la prevención de complicaciones.

**PALABRAS CLAVES:** hemodiálisis, acceso vascular.

## ABSTRACT

### **SELF-CARE OF VASCULAR ACCESS AND VULNERABILITY OF COMPLICATIONS IN PATIENTS IN PROGRAM OF HEMODIALYSIS, 2019.**

The present academic work was carried out in Arequipa.

**Objective:** Identify the self-care of vascular access and vulnerability of complications in patients in treatment of hemodialysis.

**Methodology:** The methodology that has been used in this academic work is of a descriptive of scientific observation, because it is oriented to describe a situation from the investigate point of view; of cross section, because the collection of research sources was done in a single moment.

**Conclusion:** The self-care of vascular accesses of patients receiving hemodialysis is determined by the knowledge acquired and is evidenced in the proper functioning and useful life of vascular access and therefore in the prevention of complications.

**KEYWORDS:** hemodialysis, vascular access.

## INTRODUCCION

El presente Trabajo Académico determinara los cuidados del acceso vascular que debe tener el paciente (autocuidado), que recibe hemodiálisis y la vulnerabilidad a las complicaciones. El acceso vascular en buenas condiciones asegura su buen funcionamiento, una vida larga; logrando dar al paciente calidad de vida, que repercutirá a la familia y comunidad.

La intervención de enfermería es indispensable en la capacitación del paciente desde el punto de vista técnico y humano; por ser quien pasa más tiempo con él; será, quien valore mejor su capacidad y determine qué información será necesaria ofrecerle. Motivando al paciente en el autocuidado de su acceso vascular lograremos su participación activa y de la familia.

Cuando nos referimos a estos pacientes, hablamos de la enfermedad que padecen, la enfermedad renal crónica (ERC) o insuficiencia renal crónica (IRC), que es un problema apremiante y grave por su alta incidencia, prevalencia y mortalidad. Afecta cerca del 10% de población mundial; se puede prevenir pero no tiene cura, es progresiva, silenciosa y no presenta síntomas hasta etapas avanzadas (1).

Dentro de las principales causas de mortalidad en adultos mayores en nuestro país tenemos en el año 2012 la insuficiencia renal (incluye la aguda, crónica y no específica) ocupando el sétimo puesto con 5405 muertes, un porcentaje 3.3% de un total de 162,862 fallecidos, 13 de cada 100000 peruanos mueren por la ERC y según sexo tenemos mayor porcentaje son varones con un 53%, en adultos mayores la IRC represente el 3.6% de las defunciones a nivel nacional (2).

El acceso vascular (AV), es lo principal en el tratamiento de la hemodiálisis, debe tener un abordaje seguro, proponer flujos suficientes para suministrar dosis de HD óptima y carecer de complicaciones surgiendo la necesidad de implementar estrategias de educación que ayuden al paciente a empoderarse de su autocuidado.



Enfermería a lo largo de la historia ha enseñado a las personas a cuidarse a sí mismas, modelo que hoy denominamos enfermería para el autocuidado, dado por el trabajo realizado por la Teorista Dorothea Orem (2001). Llevar a la práctica esta teoría, permite promover el aprendizaje, el conocimiento y la comprensión del paciente y la familia sobre la enfermedad, convirtiéndose en factor importante para la adhesión al tratamiento.

La característica principal de este estudio es que a través de la investigación y la recopilación de información se contribuya al mejoramiento de la profesión de enfermería y a la reflexión de la teoría propuesta por Dorothea Orem.

El presente estudio está constituido de objetivos, justificación, donde se ve el motivo de la realización del presente trabajo académico; de una base teórica para la argumentación del trabajo; la metodología, conclusiones y recomendaciones, finalmente se tienen la bibliografía y anexos.



## I. OBJETIVO

- Identificar el autocuidado de los accesos vasculares y la vulnerabilidad a las complicaciones de pacientes con tratamiento de hemodiálisis, Arequipa 2018.

## II. JUSTIFICACIÓN

El presente trabajo académico se justifica en razón a que un adecuado y correcto autocuidado de los accesos vasculares de los pacientes que reciben hemodiálisis, tendrá un buen funcionamiento, tiempo de vida prolongado y sobre todo las complicaciones se puedan presentar, serán menores, haciendo que la labor de la enfermera sea óptima en la toma de decisiones.

Este trabajo tiene relevancia científica, porque se realizó una revisión bibliográfica amplia; permitiendo conocer el correcto y adecuado autocuidado de los accesos vasculares de los pacientes que reciben hemodiálisis; para su buen funcionamiento y la rápida solución de los problemas que pudieran presentarse. Optimizando la actuación del paciente en su autocuidado, se lograra reducir las complicaciones, una mayor longevidad del AV. incrementar la calidad de vida de los pacientes, reducción los costos generados por esta problemática y disminuir la tasas de morbi-mortalidad.

Cuenta con relevancia social porque en la presente investigación la enfermera aporta conocimientos para un autocuidado optimo, cubriendo expectativas del paciente, la familia y comunidad, ya que la familia por sus características consanguíneas se convierte en la red de apoyo social más cercana al paciente jugando un papel primordial.

La intervención educativa por la enfermera especializada ejerce gran relevancia, induce a un cambio de conducta y actitud, reflejadas en el adecuado autocuidado, mejorando la calidad de vida del paciente.

En investigaciones realizadas de autocuidado de los accesos vasculares podemos citar a Rivera, L. y cols. (2015), en México, del Instituto Mexicano del Seguro Social; Montero, Y (2008) en Venezuela; Jesús, K.; (2016) La Victoria, Lima-Perú y Becerra J., Becerra, A.; (2016), Trujillo-Perú; podemos concluir que, conforme han pasado los años se ha ido incrementando los resultados favorables, al adecuado autocuidado de los accesos vasculares.

A nivel local, ciudad de Arequipa, en el Hospital Regional Honorio Delgado, en el informe del año 2017, podemos observar que del total de pacientes atendidos (131), el 78% (102) su acceso vascular es catéter venoso central; un 21% (28) posee fistula arteriovenosa (FAV) y un 1% (1) Injerto; deducimos que el mayor número de pacientes posee CVC, el autocuidado estará dirigido a evitar complicaciones y puedan durar hasta que las fistulas que están en proceso de maduración puedan ser usadas, así se elevaría el número de pacientes con FAV que es el acceso vascular ideal por tener menos complicaciones.

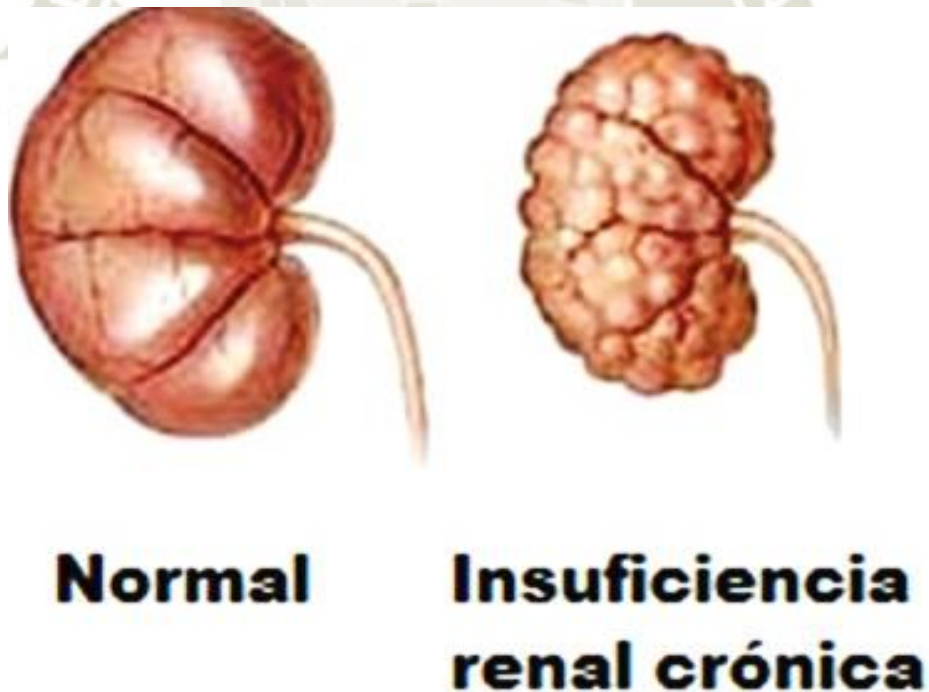
En lo personal, motiva a la autora su elaboración el de obtener el título de Segunda Especialidad en Cuidado Enfermero Nefrológico y/o Urológico. Mención: Diálisis.

### III. MARCO TEORICO

#### 1. INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA

La insuficiencia renal crónica se define como la disminución de la función renal, expresada por un  $FG < 60 \text{ mL}/\text{MIN}/1.3 \text{ m}^2$ , o como la presencia de daño renal (albuminuria, hematuria, alteraciones histológicas o de pruebas de imagen) de forma persistente durante al menos 3 meses. Cuando la tasa de filtración glomerular es menor de 15 ml/min se requiere un tratamiento de sustitución de la función renal para el mantenimiento de la vida (3).

**FIG. 1 IMAGEN DE RIÑÓN NORMAL Y RIÑÓN CON INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA**



Fuente: <http://teveo.icrt.cu/arez8e/>



## CLASIFICACIÓN NKF (National Kidney Foundation) DE INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA (IRC)

Estadio	Descripción	FG (ml por minuto por 1,73 m <sup>2</sup> )	Plan de Acción
1	Daño renal con FG normal o elevado	$\geq 90$	Diagnóstico y tratamiento, tratamiento de comorbilidades, intervenciones para enlentecer la progresión de la enfermedad y reducción de los factores de riesgo para enfermedad cardiovascular
2	Daño renal con disminución leve del FG	60 a 89	Estimación de la progresión de la enfermedad
3	Disminución moderada del FG	30 a 59	Evaluación y tratamiento de las complicaciones de la enfermedad
4	Disminución severa del FG	15 a 29	Preparación para la terapia de reemplazo renal (diálisis, trasplante)
5	Falla renal	< 15 (o diálisis)	Terapia de reemplazo renal si la uremia está presente

Fuente: [http://www.medicalcriteria.com/es/criterios/neph\\_ckd\\_es.htm](http://www.medicalcriteria.com/es/criterios/neph_ckd_es.htm)

Actualmente se tiende a sustituir el término insuficiencia renal crónica (IRC) por el de enfermedad renal crónica (ERC), ya que este es un concepto más amplio. Así, la ERC se define como la presencia persistente durante al menos 3 meses de: a) marcadores de lesión renal (por datos de laboratorio, imagen o anatomopatológicos), independientemente de que se acompañen o no de una disminución de la tasa de FG, o b) una tasa de FG menor de 60 mlxmin/1,73 m independientemente de que se acompañe o no de otros marcadores de lesión renal (4).



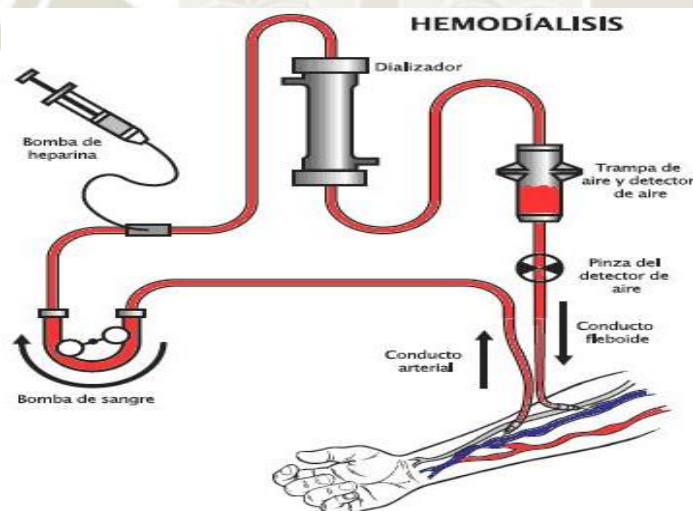
Cuando el Filtrado glomerular (FG) es inferior a 15 ml por minuto por 1.73 m<sup>2</sup> se indica el **tratamiento sustitutivo de la función renal**, teniendo tres opciones: hemodiálisis (HD), diálisis peritoneal (DP) y trasplante renal.

## 2. TRATAMIENTO SUSTITUTIVO DE LA FUNCIÓN RENAL

### 2.1 HEMODIÁLISIS

Hemodiálisis (HD) es una técnica de depuración extracorpórea en la que la sangre se pone en contacto, a través de una membrana semipermeable, con un líquido de diálisis de características predeterminadas. De este modo se suplen las funciones de excreción de solutos, eliminación de líquido retenido y regulación del equilibrio hidroelectrolítico y acidobásico. No suple las funciones endocrinas ni metabólicas renales (4).

FIG. 2 HEMODIÁLISIS



Fuente: <https://nefrocrucis.com/preguntas-frecuentes/preguntas-frecuentes-sobre-hemodialisis/como-se-realiza-la-hemodialisis/>

Los mecanismos físicos que regulan estas funciones son dos: la **difusión** o transporte por conducción y la **ultrafiltración** o transporte por convección.

Para realizar la HD, es necesario un acceso vascular (AV) que permita la conexión del sistema circulatorio del paciente al equipo de HD, un acceso vascular con un alto flujo de sangre, de fácil conexión y punción, duradero, repetible y libre de complicaciones: infecciones, trombosis, estenosis, etc. Se puede utilizar una fístula arteriovenosa (FAV) autóloga, fistula arteriovenosa protésica o un catéter venoso central (CVC) (5).

**FIG. 3 PACIENTE EN HEMODIALISIS**



Fuente: <http://digitalinta.com/post/6GJKoqDNIJc>

## 2.2 DIALISIS PERITONEAL

Los objetivos de la diálisis peritoneal (DP) son eliminar sustancias tóxicas y desperdicios metabólicos, así como establecer el equilibrio normal de líquidos y electrolitos (6).

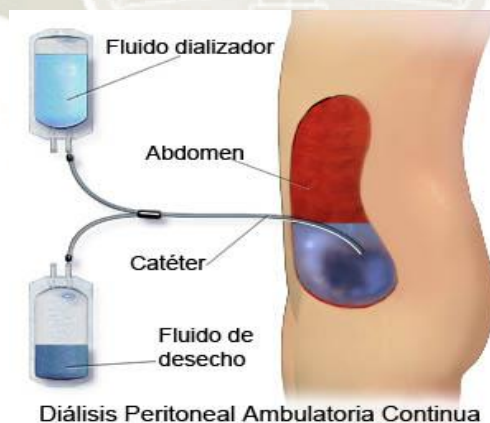
En la DP la membrana peritoneal que cubre los órganos abdominales y recubre la pared abdominal sirve como una membrana semipermeable. Se introduce líquido de dializado estéril (alta concentración de dextrosa, lo que la hace hipertónica) a la cavidad peritoneal a través de un catéter abdominal, a

intervalos previamente establecidos. Mientras más alta sea la concentración de dextrosa, mayor es el gradiente osmótico y se elimina más agua. Una vez que la solución estéril se encuentra en la cavidad peritoneal, las toxinas urémicas, como la urea y la creatinina, empiezan a depurarse de la sangre (6).

Los intercambios se pueden hacer manualmente en su domicilio (previa capacitación), por el paciente o familiar, durante las horas de vigilia (diálisis peritoneal continua ambulatoria [DPCA]) o mediante el uso de una máquina de DP (ciclador) que realiza de forma automática los intercambios, por lo general por la noche cuando el paciente duerme (diálisis peritoneal cíclica continua [DPCC]) (6).

La PD se realiza todos los días mientras trabaja, mientras juega, mientras va a la escuela o mientras duerme. El hecho de que se realice todos los días es una ventaja, debido a que no se acumulan sal, agua ni desechos en el cuerpo. Con la PD, usted puede tener más opciones en cuanto a lo que puede comer y beber que si se estuviera realizando hemodiálisis (Nacional Kidney Foundation)

**FIG. 4 DIALISIS PERITONEAL AMBULATORIA**



Fuente: <http://enferhemodialisis.blogspot.com/2012/11/que-es-la-dialisis-peritoneal.html>

La complicación principal es la peritonitis en los dos tipos de Diálisis Peritoneal.



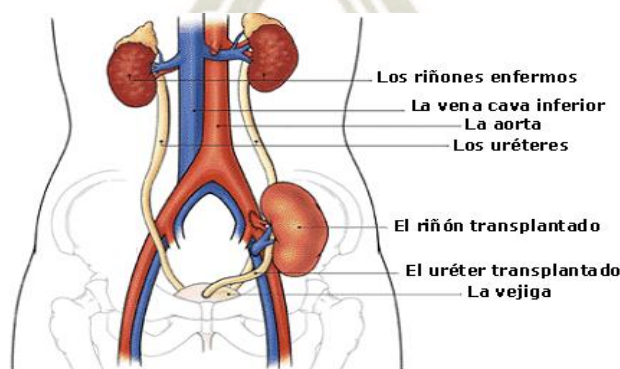
## 2.3 TRASPLANTE RENAL

El trasplante renal se ha convertido en el tratamiento de elección para la mayoría de los pacientes con ERCT. Los pacientes eligen el trasplante renal por varias razones, como el deseo de evitar la diálisis o para mejorar su sensación de bienestar y procurar llevar una vida lo más normal posible. Por otra parte, el costo financiero de mantener un trasplante exitoso es una tercera parte de lo que cuesta un tratamiento con diálisis. El trasplante renal es una operación electiva, no un procedimiento de urgencia que salve la vida. Por lo tanto, los pacientes deben estar en la mejor condición posible antes del trasplante. Este procedimiento consiste en trasplantar un riñón de un donante vivo o cadavérico a un receptor que ya no cuenta con función renal (6).

Un donante vivo es una persona con vida al momento de la donación, y puede ser un familiar del receptor. Un trasplante cadavérico proviene de una persona que murió y donó sus órganos. El trasplante de donantes vivos, bien seleccionados, que además son familiares del paciente (con ABO y antígenos leucocitario humanos compatibles) es ligeramente más exitoso que el de un donante cadavérico.

Antes de recibir o donar un órgano, se lleva a cabo una evaluación exhaustiva (6).

**FIG. 5 RIÑÓN TRANSPLANTADO**



Fuente: Centro de nefrología, <https://www.nefrologia.hc.edu.uy/index.php/imaes/transplante-renal>



### 3. ACCESOS VASCULARES PARA HEMODIÁLISIS

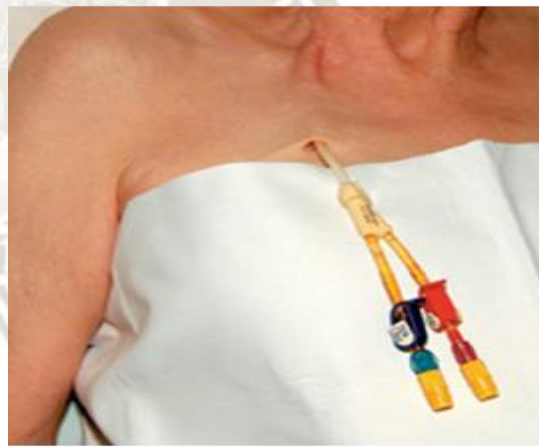
Los accesos vasculares (AV) Son considerados como el talón de Aquiles de la Hemodiálisis, dado que de ellos depende en gran medida la vida del paciente. Anatómicamente son el punto por donde se accederá al torrente sanguíneo del paciente renal y por donde se extraerá y retornará la sangre una vez que ha pasado por el circuito extracorpóreo de depuración extrarenal y a la vez constituye el factor más importante que determina el éxito, o el fracaso de los programas de Hemodiálisis (4).

El AV ideal es aquel que proporciona un flujo sanguíneo adecuado para una prescripción de diálisis correcta, con una vida media útil larga y un bajo índice de complicaciones.

**FIG 6: FISTULA ARTERIOVENOSA (FAV)**



**FIG 7: CATETER VENOSO CENTRAL**



Fuente;

<http://aps.iss.gov.sv/familia/salud%20al%20d%C3%ADa/Cuidados%20del%20acceso%20vascular%20para%20hemodi%C3%A1lisis>

### 3.1. INDICACIONES DE ACCESOS VASCULARES

**3.1.1 Accesos Temporales:** La necesidad de acceso temporal varía desde varias horas (diálisis única) a meses (en pacientes con insuficiencia renal aguda y crónica que requiere diálisis urgente y no disponen de una fistula arteriovenosa madura para su uso), pacientes en hemodiálisis periódica que han perdido su acceso permanente (7). Intoxicaciones graves, susceptibles de tratamiento dialítico. Pacientes que requieran procedimientos extracorpóreos como plasmaféresis, administración de drogas vasoactivas y antibióticos en altas dosis, nutrición parenteral total.

Dentro de los accesos temporales tenemos el catéter venoso central mediante este es posible dializar al paciente con insuficiencia renal crónica mientras se realiza la fístula arteriovenosa o se espera a que éste se desarrolle; se trata por lo tanto, de un acceso vascular transitorio (7).

**FIG. 8 CATETER VENOSO CENTRAL**



Fuente:

<https://www.senferdialt.cl/sites/default/files/presentations/INFECCIONES%20DE%20CATER%20EN%20HEMODIALISIS%20mayo%202018.pdf>

**3.1.2 Accesos permanentes:** La construcción de un acceso vascular permanente permite la canulación repetida, de meses a años. Ideal para pacientes con insuficiencia renal crónica. La vida y funcionamiento adecuado de la vía de acceso depende en gran medida de la participación activa del paciente y del involucramiento de la familia (8).

Su mantenimiento ha de basarse en unos cuidados exhaustivos y protocolizados que permitan un desarrollo adecuado y posteriormente una utilización óptima y duradera. Se deberá informar y educar al paciente sobre el autocuidado del acceso vascular, los cuales han de comenzar en el postoperatorio inmediato, continuar durante el periodo de maduración y prolongarse tras el inicio del programa de hemodiálisis. Dentro de los accesos vasculares permanentes tenemos la **fistula arteriovenosa** (8).

**FIG. 9: ACCESO PERMANENTE FAV**



Fuente: <http://pacienterenal.general-valencia.san.gva.es/2018/03/21/como-se-punciona-una-fistula-arteriovenosa-para-hemodialisis/>

## 3.2. TIPOS DE ACCESO VASCULAR

### 3.2.1 FÍSTULA ARTERIOVENOSA AUTÓLOGA (FAVA)

Consiste en la conexión de una arteria con una vena a través de anastomosis termino-lateral o latero-lateral; De preferencia se utiliza la arteria y la vena que estén

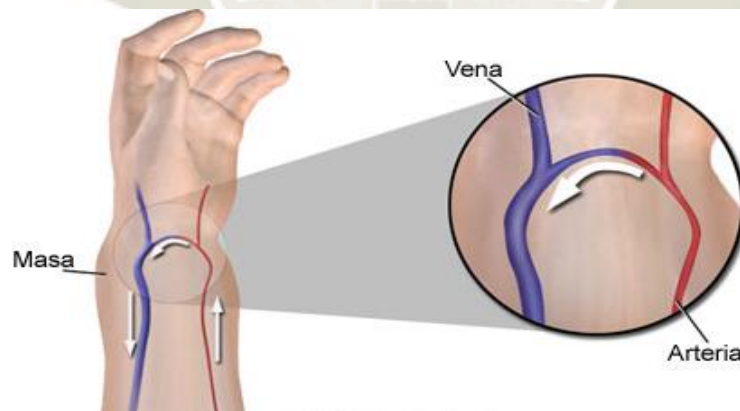


a nivel de la muñeca (radio-cefálica), del brazo no dominante; también se puede ser en otras arterias y venas de las otras extremidades. Se realiza con los propios vasos del paciente.

El objetivo es que la vena se arterialice (dilatación y fortalecimiento de la vena) para poder proceder a su punción con facilidad, hacer canulizaciones repetidas y que proporcione flujo sanguíneo suficiente para la hemodiálisis. Una fístula arteriovenosa interna bien realizada y con buenos cuidados, debe durar por encima de los diez años (6).

Una tasa baja de complicaciones. La cicatrización de la unión y el desarrollo de la vena son de 1 a 4 meses para su utilización.

**FIG. 10 FAV AUTOLOGA**



Fuente: <https://nefrocrucos.com/fistula-arteriovenosa/>



**FIG. 11 FAV EN HEMODIALISIS**



**Fuente:** <https://es.slideshare.net/alexflorillo/cuidados-de-enfermeria-de-accesos-vasculares>

**Ventajas de las Fístulas arteriovenosas:**

- Sufren menos complicaciones, como la trombosis.
- Presentan mayor resistencia a las infecciones.
- Los costos de implantación y mantenimiento son menores.
- A diferencia de los catéteres e injertos sintéticos, las fístulas arteriovenosas se crean a partir del tejido nativo y por lo tanto se evitan los problemas derivados del uso de material extraño.
- El sitio de acceso de las fístulas arteriovenosas perdura más tiempo que los injertos arteriovenosos (aproximadamente 90% vs. 60%, respectivamente) (4).
- Mayor flujo de sangre.

### Desventajas potenciales que presentan las Fístulas arteriovenosas:

- 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.
- Su tiempo de maduración es de dos a cuatro meses.
- En algunos pacientes, las venas seleccionadas para la creación de las FAVI son más difíciles de canular que los AV protésicos (4).

### 3.2.2 FÍSTULA ARTERIOVENOSA PROTÉSICA (INJERTO)

Consiste en la colocación de un fragmento de politetrafluoretileno (poliuretano) entre una arteria y una vena.

**Este tipo de acceso está indicado en:** - Fistulas autólogas que hayan fallado.

- Pacientes con venas finas (poco calibre), profundas o en aquellas con venas lesionadas por punciones repetidas.
- Patologías vasculares (diabetes).
- En niños, ancianos.
- Obesidad mórbida.

**FIG. 12 FAV PROTÉSICA (INJERTO)**



Fuente: <http://accesosvascularesparahemodialisis.blogspot.com/2010/07/acceso-vascular-permente.html>

Aunque se considera un tipo de acceso permanente no son tan duraderas como la FAV autóloga. El injerto puede comenzar a usarse unas tres semanas después de la intervención quirúrgica (4).

Una de las desventajas es que presentan un alto índice de infecciones.

### **3.2.3 CATÉTER VENOSO CENTRAL (CVC)**

Consiste en la canulación de un catéter de doble lumen, que se coloca en una vena con el calibre necesario (yugular, subclavia o femoral). Es un acceso vascular temporal. Pueden ser utilizados de forma inmediata luego de su colocación, mientras se espera que la fístula o el injerto estén en condiciones de usarse.

La implantación de un catéter venoso central ha de considerarse cuando no ha sido posible realizar una FAVI autóloga o protésica y es necesario iniciar la terapia de hemodiálisis o se está en espera de maduración de la FAVI. Hay que tener en cuenta que su tasa de supervivencia es más baja, la eficacia para administrar la dosis de HD es menor y tienen un alto riesgo de infección.

La localización más habitual de la inserción de los catéteres venosos centrales es la vena yugular interna, siendo su principal desventaja la fijación a piel y la limitación de la movilidad del cuello.

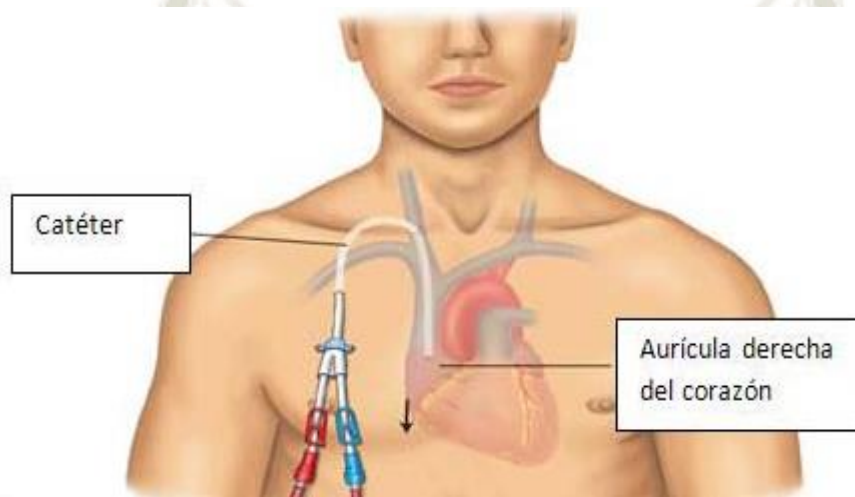
Como alternativa está la vena femoral, que se utiliza cuando se prevé un uso en un periodo corto de tiempo, en situaciones de edema agudo de pulmón porque la cabeza y el cuello pueden permanecer erguidos durante la inserción, o en pacientes antiagregados o anticoagulados.

Se debe evitar la vena subclavia por la alta incidencia de estenosis venosa central, por tener mayor incidencia de complicaciones relacionadas con su inserción como puede ser un neumotórax, un hemotórax, una perforación de arteria subclavia o un daño del plexo braquial (10).



Los catéteres venosos centrales se clasifican según el tiempo en que se prevé utilizar en: no tunelizados (para un uso inferior a 3-4 semanas) y tunelizados (cuando se pretende su utilización durante más de 4 semanas). Se debe tener conocimientos generales sobre el catéter: en qué consiste, sus partes, el porqué de su importancia, para su autocuidado; conocer las distintas complicaciones y cómo actuar (10).

**FIG. 13 VISTA DE CATETER VENOSO CENTRAL EN AURICULA DERECHA**



Fuente: <http://www.vivirconinsuficienciarenal.com/2014/02/que-es-necesario-saber-sobre-los.html>:

### **3.2.4 ORDEN DE PREFERENCIA PARA EL ACCESO VASCULAR**

1. Fístula arteriovenosa: transposición radial-cefálica, luego braquial-cefálica, luego braquial-basílica
2. Injerto arteriovenoso
3. Catéter venoso tunelizado
4. Catéter no tunelizado (4).

## **4. COMPLICACIONES DE LOS ACCESOS VASCULARES**

### **4.1 COMPLICACIONES DE LA FÍSTULA ARTERIOVENOSA**



**1.- Falta de desarrollo de la fístula arteriovenosa (FAV).** Por la mala calidad de los vasos sanguíneos del paciente, la pared vascular es más frágil y el flujo extravascular no es suficiente, haciendo difícil la canalización con el consiguiente riesgo de producir hematomas y trombosis. El thrill no se siente o es débil (13).

**2.-Trombosis:** Es la obstrucción de la fístula. La obstrucción puede ser parcial o total, de la luz del vaso La trombosis de la fístula arteriovenosa es una complicación importante que puede resultar en la pérdida de la fístula arteriovenosa para hemodiálisis. Es la primera causa de disfunción de las fístulas arteriovenosas y con complicaciones frecuentes (0.5 a 0.8 episodios al año en Estados Unidos) (13). En más de 85% de los casos de trombosis la causa es estenosis en la parte más proximal de la anastomosis en la fístula arteriovenosa autóloga (13). En un pequeño porcentaje la trombosis se debe a hipotensión, compresión externa de la fístula arteriovenosa, trauma, infección o condiciones de hipercoagulabilidad del paciente Puede deberse a problemas del paciente como hipotensión, a la falta de cuidados de la fístula (por compresión mecánica de la vena con brazaletes, relojes, bolsos, etc.), por realizar grandes esfuerzos y actividades o por recibir golpes bruscos o por una inadecuada realización de la misma (13).

Algunos pacientes duermen apoyados en el brazo de la fístula.

2.1 - Los signos y síntomas de trombosis son:

2.1.1- A nivel Arterial: ausencia de thill, ausencia de flujo e inflamación local.

2.1.2 A nivel venoso: presión venosa superior a 180 mm Hg, recirculación del 15% e induración del tramo venoso del acceso.

Por ende la FAV no proporciona sangre para realizar las hemodiálisis.

**3. Estenosis:** La estenosis es una reducción >50% de la luz del vaso y es la causa más común de la falla tardía de las fístulas (14).

3.1 Signos y síntomas:

3.1.1- A nivel Arterial: Reducción del trill, disminución del flujo y colapso vascular.

3.1.2 A nivel venoso: Presión venosa superior a 180 mmHg, recirculación del 15% y presencia de edema en la extremidad.

El tratamiento de elección de la estenosis es la **angioplastia** percutánea, con una tasa de éxito terapéutico >95% (14).

**4.-Infección:** Esta complicación es poco frecuente (20% de todas las complicaciones), pero peligrosa. Muchos de los casos de infección son el resultado de la punción.

- **Los signos de infección** de la FAV son: fiebre, escalofríos, dolor y sensación de malestar (bacteriemia); eritema, calor y edema (celulitis); renitencia y calor (formación de absceso) en la zona de la fístula.

**FIG. 14 COMPLICACION DE FAV: INFECCION**



Fuente: <https://es.slideshare.net/alexflorillo/cuidados-de-enfermeria-de-accesos-vasculares>

**5.- Hemorragia:** La hemorragia puede aparecer por retirar los apósitos y no hacer hemostasia suficiente (18).

- Por hacer esfuerzo con el brazo luego de la hemodiálisis.
- En ocasiones se producen hematomas.
- Muchas punciones en el mismo sitio pueden dañar la pared de la vena o la prótesis y dificulta cada vez más la cicatrización (18).

**6. Los aneurismas:** son dilataciones en el territorio de una fístula arteriovenosa autóloga o protésica pero mantiene la estructura íntegra de la pared arterial o venosa; debidas a las punciones repetidas, al flujo elevado y las características de la pared de las venas. En ocasiones, los aneurismas crecen adquiriendo grandes dimensiones con peligro de rotura (9).

**FIG. 15 ANEURISMA DE FAV**



Fuente: <https://es.slideshare.net/alexflorillo/cuidados-de-enfermeria-de-accesos-vasculares>

**7. Síndrome de robo:** Se caracteriza por la aparición de frialdad y parestesias de la extremidad que puede llegar a la necrosis de las puntas de los dedos. En estos casos, una gran cantidad de sangre pasa de la arteria a la vena, vía fístula, con lo



que los dedos se pueden quedar isquémicos. Los síntomas son más manifiestos durante las sesiones de hemodiálisis. Su solución es siempre quirúrgica (19).

**FIG. 15 NECROSIS DE DEDOS DE LA MANO POR SINDROME DE ROBO (COMPLICACION DE FAV)**



Fuente: <https://es.slideshare.net/georgesifue/fistulas-arterio-venosas>

## **4.2 COMPLICACIONES DE ACCESO VASCULAR PROTÉSICO (Injerto)**

Los problemas más frecuentes que se pueden presentar son la infección, trombosis, desplazamiento, falta de flujo de sangre; los pseudoaneurismas son complicaciones casi exclusivas de las fístulas arteriovenosas con injerto, rara vez requiere intervención y se mantiene en observación (19).

### **3.3.3 COMPLICACIONES DEL CATÉTER VENOSO CENTRAL**

Las complicaciones que surgen tras la colocación de un catéter venoso central para hemodiálisis pueden ser precoces o tardías.

#### **a) COMPLICACIONES PRECOCES**

Surgen de inmediato a la implantación del catéter, son poco frecuentes y están relacionadas a la punción o a la inserción como son los hematomas, neumotórax entre otros.

#### **b) COMPLICACIONES TARDIAS**

Estas complicaciones están relacionadas con el cuidado y la función del catéter.

**1.- Infecciones:** La infección es la complicación más frecuente y grave de los catéteres venosos centrales y suele ser la causa principal de su retirada. El riesgo aumenta por el sitio de implantación, el tiempo de permanencia (más de lo indicado), falta de higiene personal, falta de cuidados del sitio de salida, apósitos mojados (la humedad aumenta el riesgo de infección), colonización por *S. áureos*, inmunodepresión (19).

- Ante un cuadro de fiebre y escalofríos en un paciente con un catéter venoso central se debe pensar en una bacteriemia.
- Signos inflamatorios alrededor del catéter (eritema, dolor, rubor y edema) y exudado purulento en el orificio de salida del catéter venoso central podemos hablar de infección (19).

**FIG. 17 INFECCION DE CATETER**



Fuente: <http://diariodialisis.blogspot.com/2012/08/hemodialisis-cura-del-orificio-del.html>

**2.- Trombosis:** Formación de un trombo (coagulación de la sangre), en el interior del catéter lo que implica que no va proporciona flujo de sangre, para realizar las hemodiálisis.

A veces se produce sin causa, pero en la mayoría de los casos responde a infecciones, insuficiencia de flujo, traumatismos, compresiones externas o tracciones indebidas en su manejo.

**3.- Desplazamiento:** El catéter se puede salir cuando el punto de fijación se suelta. Puede ser a una mala conexión al final de la sesión de hemodiálisis, o bien a una tracción indebida.

**4.- Bajo flujo de sangre.** Se produce por obstrucción, o porque su posición hace que se adhiera a la pared de la vena (19).

## 5. EL AUTOCUIDADO

Se refiere a las prácticas cotidianas y a las decisiones, que realiza la persona y familia para cuidar de su salud; estas prácticas son destrezas aprendidas por los conocimientos adquiridos de diferentes maneras por el paciente, a través de la experiencia, la educación y la comprensión, que le permite utilizar en diferentes situaciones de su vida, específicamente para realizar acciones de autocuidado del acceso vascular (fistula arteriovenosa o catéter), ya sea solo o con ayuda de otra persona. Esto le facilita la adherencia al tratamiento, lleva a cambios en la conducta necesarios para adaptarse exitosamente a la nueva situación de salud, evitando de esta manera complicaciones potenciales como infección, trombosis y hemorragias que son las principales causantes de la pérdida del acceso vascular (20).

Así mismo las prácticas de autocuidado son las actividades que cada persona realiza diariamente según su entorno, influyendo la cultura, costumbre y estilos de vida.



Orem en su teoría de enfermería sobre el autocuidado lo define como “El autocuidado es una actividad aprendida por los individuos, orientada hacia un objetivo. Es una conducta que existe en situaciones concretas de la vida, dirigida por las personas sobre sí mismas, hacia los demás o hacia el entorno, para regular los factores que afectan a su propio desarrollo y funcionamiento en beneficio de su vida, salud o bienestar" (21).

Hay algunos factores determinantes del autocuidado, como son los conocimientos adquiridos, la voluntad y las actitudes, que permiten tomar decisiones, acciones saludables o de riesgo, frente al cuidado de su salud. Los factores externos como el ambiental, económico, familiar y social, hacen posible, o no, el autocuidado. En el ámbito cultural el autocuidado está determinado por este, por eso es necesario considerar que a las personas se les dificulta la adquisición de nuevos conocimientos y la adopción de nuevas prácticas, debido a que los comportamientos están arraigados en las creencias y las tradiciones.

Por lo expuesto se puede decir que, las acciones de autocuidado pueden ser intencionales y deliberadas. En las intencionales están todas aquellas conductas rutinarias de la vida diaria que se realizan sin previa reflexión; en este tipo de acciones la familia de origen y el grupo social del que se forme parte influyen de manera decisiva (22).

Las acciones deliberadas se realizan con un fin determinado y teniendo conocimiento previo sobre el resultado que se pretende alcanzar al realizar determinada acción; por consiguiente estas acciones son reflexivas e influidas por experiencias y saberes acumulados, para evitar riesgos y consecuencias que afecten la salud (22).

De tal forma que en las acciones de autocuidado tanto intencionales como deliberadas, ejercen una influencia fundamental los determinantes sociales y específicamente la clase social, la ocupación, el género, el grupo étnico, así como la familia, la edad, y las experiencias de enfermedad y muerte de personas cercanas. El protagonista principal del proceso de cuidados del acceso vascular (AV) es el

paciente. Su bienestar integral y su seguridad deben ser sus objetivos principales (22).

## **6. AUTOCUIDADO DE LOS ACCESOS VASCULARES DEL PACIENTE HEMODIALIZADO.**

### **6.1 AUTOCUIDADO DE FISTULA ARTERIOVENOSA**

Las guías de accesos vasculares de la S.E.N. Sociedad Española de Nefrología, promueven el uso de fístula arteriovenosa autóloga (FAVI) como vía de primera elección, recomendando que el 80% de los pacientes prevalentes en hemodiálisis sea portador de este tipo de acceso. La FAVI está asociada con menores complicaciones, en relación al catéter venoso central que incrementa el riesgo de morbimortalidad y la incidencia de infecciones (31).

A medida que se extiende el tiempo de tratamiento decrece la cantidad de pacientes por las consecuencias que implican la enfermedad y el tratamiento invasivo de sustitución renal.

Durante el periodo de maduración (desde la creación de la fístula hasta 4-8 semanas), el paciente debe ejercitar el brazo, hasta que logre el desarrollo (dilatación y fortalecimiento) del vaso arterializado, con el fin de conseguir un adecuado flujo sanguíneo necesario para realizar la hemodiálisis.

El flujo sanguíneo en la fístula se puede evaluar mediante la palpación de una vibración y la auscultación de un soplo. Para identificar una vibración, la fístula se palpa en toda su longitud con al menos 3 dedos o la parte superior con la palma de la mano, pudiendo percibirse una vibración o zumbido continuo (14).

La fuerza y la calidad de la vibración y el soplo difieren entre los pacientes, quienes son los mejores jueces de los cambios que pueden haberse producido. La mayoría de los cambios de la vibración y el soplo se identifican cuando acuden a su sesión de hemodiálisis, siendo la enfermera quien identifica, también puede verse estos cambios en cada visita al médico, ya que el examen es rápido y fácil de realizar (14).

Se debe valorar a diario el funcionamiento del acceso vascular palpando el thrill y escuchando el soplo esto permitirá detectar precozmente una complicación (14).

El sitio de implantación, el tiempo de permanencia, la deficiente higiene personal, falta de cuidados del sitio de salida, apósitos mojados, aumenta el riesgo de infección del catéter venoso central. Por lo que es necesario observar medidas para prevenir la infección.

#### **6.1.1.- Autocuidados para el desarrollo, de la fístula arteriovenosa**

**Periodo de maduración** (Desde su realización hasta que ésta se puede utilizar):

- Las primeras 48 horas movilizar el brazo suavemente, para favorecer la circulación y verificar el funcionamiento (thrill).
- A partir del tercer día realizar ejercicios isométricos (abrir y cerrar el puño), comprimiendo una pelota semidura del tamaño de la mano y o comprimiendo el brazo intermitentemente y en períodos cortos, para favorecer el desarrollo (dilatación y fortalecimiento) (aumento del diámetro venoso y del grosor de su pared) de la pared del vaso



arterializado con el fin de conseguir un adecuado flujo sanguíneo necesario para realizar la hemodiálisis (24).

- Deberá valorar a diario el funcionamiento del acceso vascular palpando el thrill y auscultando el soplo esto permitirá detectar tempranamente una disfunción.
- Comunicar los cambios o alteraciones que se presenten.

**FIG.18 EJERCICIOS PARA MADURACION DE FAV**



<https://donavida.es/cuidados-la-fistula-arteriovenosa-fav/>

**6.1.2 Autocuidados para evitar la trombosis de la fistula arteriovenosa: -**

- Evitar llevar reloj, joyas compriman el brazo del acceso vascular.
- No levantar pesos excesivos,
- No realizar ejercicios bruscos con este brazo.
- No dormir sobre el brazo de la fístula (24).

FIG. 19 AUTOCUIDADO DE LA FAV



<https://fdocuments.co/document/cuidados-asociados-a-las-terapias-de-reemplazo-renal-eu-maria-elisa-espinoza.html>

- Valorar a diario la función de la fistula: Palpar el thrill (murmullo) de la fistula y escuchar el soplo.

FIG. 20 PALPAR THRILL DE LA FAV



<https://www.nephrocare.es/pacientes/mantengase-involucrado/los-cuidados-de-la-fistula/cuidado-diario-de-la-fistula.html>

- Comunicar novedades como desaparición del soplo, hinchazón, dolor, edema, o frialdad de los dedos, endurecimiento de la extremidad de la FAVI.

### 6.1.3 Autocuidados para evitar la infección de la fístula arteriovenosa:

- Practicar una higiene diaria del brazo de la fístula con agua y jabón sobre todo antes de comenzar la sesión de hemodiálisis.

**FIG. 21 HIGIENE DEL BRAZO CON FAV**



<https://donavida.es/cuidados-la-fistula-arteriovenosa-fav/>

- Aplicar cremas humectantes a la piel para mantenerla hidratada para evitar y mejorar el prurito.
- Permitir el uso de la fístula sólo para la hemodiálisis, impedir la colocación de sueros o medicación intravenosa en esa extremidad.
- Examinar a diario la fístula.
- Comunicar los cambios que se presenten como hinchazón, dolor, enrojecimiento, calor en la zona de punción (16).



#### 6.1.4 Autocuidados en caso de hemorragia de la fistula arteriovenosa:

- Comprimir el sitio de punción de 10 a 15 minutos, terminada la sesión de HD.
- Retirar el apósito al día siguiente, de manera cuidadosa.
- No quitarse la costra de la herida.
- No realizar esfuerzos con el brazo de la FAV después de la hemodiálisis y no apoyar el brazo para ponerse de pie o tomar objetos pesados.
- Informar al personal de la Unidad la presencia de hemorragias repetidas (16).

**FIG. 22 Prevención de hemorragia en FAV**



Fuente: <http://diariodialisis.blogspot.com/2013/03/hemodialisis-recomendaciones-practicas.html>

## 6.2 AUTOCUIDADO DEL CATETER VENOSO CENTRAL

El autocuidado está dirigido a prevenir la trombosis, el desplazamiento o salida accidental del catéter venoso central,

complicaciones que en la mayoría de casos responden a infecciones e insuficiencia de flujo, no obstante los traumatismos, compresiones externas o tracciones indebidas en su manejo, favorecen la aparición de estos problemas.

La falta de cuidados del sitio de salida, apósitos mojados, aumenta el riesgo de infección del catéter venoso central. Por lo que es necesario que el paciente tenga conocimiento de las medidas para prevenir dicha infección (19).

**FIG. 23 AUTOCUIDADO DE CVC**



Fuente: <http://diariodialisis.blogspot.com/2012/08/hemodialisis-cura-del-orificio-del.html>

#### **6.2.1.- Autocuidados para evitar la infección del catéter venoso central.**

- Realizar el baño corporal rápido y lavarse la cabeza por separado.
- Practicar una higiene diaria escrupulosa y con precaución:
- Cubrir el catéter con un impermeable durante la ducha para no mojarlo.

- No sumergirse en piscinas o el mar.
- Utilizar jabón neutro, de preferencia.
- Aplicar crema hidratante y lociones hipoalérgicas, para evitar sequedad de la piel y aliviar el prurito.
- Mantener las uñas cortas y limpias.
- Mantener tapado el orificio del catéter.
- No retirar los apósitos del catéter (16).
- Comunicar inmediatamente la aparición de dolor, escalofríos, fiebre, edema, rotura o desconexión.

#### **6.2.2 Autocuidados para evitar la trombosis del catéter venoso central.**

- No llevar nunca peso (bolsos), ropa ajustada que comprima el catéter.
- Evitar el roce continuado sobre el catéter de cadenas, tirantes
- Evitar golpes y actividades bruscas.
- En catéter femoral caminar a diario.
- Evitar posturas inadecuadas (no doblar o acostarse sobre el catéter (16).

#### **6.2.3 Autocuidados para evitar desplazamiento del catéter venoso central.**

- Evitar fraccionar el catéter.
- Evitar usar materiales en las proximidades del catéter (máquinas de afeitar).



- En caso de salida del catéter comprimir el sitio con el mismo apósito y acudir al servicio de emergencia.
- No intentar introducirlo nuevamente (16).

## **7. TEORÍA GENERAL DEL AUTOCUIDADO DE DOROTHEA OREM**

Desde una perspectiva teórica, para hablar de autocuidados se hace necesario hacer referencia a Orem y su teoría de Autocuidado, a través de la cual define este concepto como el cuidado de uno mismo, dado por uno mismo y para uno mismo. Esta definición denota el componente intencional que tienen las acciones dirigidas a cuidarse, diferenciándose de las acciones instintivas o “mecanismos programados” (según lo denomina Orem), que tienen un carácter automático (12).

Dorothea Orem en su Teoría de déficit de autocuidado, explica el autocuidado como una contribución constante del individuo a su propia existencia, que el autocuidado es una actividad aprendida por las personas, orientada hacia un objetivo, como el regular los factores que afectan su propio desarrollo y funcionamiento en beneficio de su vida, salud o bienestar.

Así pues, el concepto de autocuidado refuerza la participación activa de los usuarios, como responsable de mantener por si mismo acciones para conservar la salud y la vida, recuperándose de su enfermedad o afrontando las consecuencias de la misma, con el apoyo de la enfermera, que debe basar su práctica en los cinco métodos de ayuda que propone Orem en su teoría, como lo son el actuar compensando el déficit, guiando, enseñando, apoyando y proporcionando un entorno para el desarrollo (12).

La Teoría General del Autocuidado de Dorothea Orem (1993), está compuesta por tres teorías relacionadas entre sí: Teoría del Autocuidado, Teoría del Déficit de Autocuidado y Teoría de los Sistemas de Enfermería (12).

## 7.1 TEORÍA DEL AUTOCUIDADO

En la que explica el concepto de autocuidado como una contribución constante del individuo a su propia existencia: "El autocuidado es una actividad aprendida por los individuos, orientada hacia un objetivo. Es una conducta que existe en situaciones concretas de la vida, dirigida por las personas sobre sí mismas, hacia los demás o hacia el entorno, para regular los factores que afectan a su propio desarrollo y funcionamiento en beneficio de su vida, salud o bienestar" (28).

**Define** además **tres requisitos** de autocuidado, entendiendo por tales los objetivos o resultados que se quieren alcanzar con el autocuidado siendo estos los siguientes:

- A) **Requisitos de autocuidado universal:** Son comunes a todos los individuos e incluyen la conservación del aire, agua, eliminación, actividad y descanso, soledad e interacción social, prevención de riesgos e interacción de la actividad humana. Estos requisitos universales son inherentes a todos los individuos, este autocuidado universal está relacionada a las actividades de la vida cotidiana para satisfacer las necesidades básicas humanas que son inherentes a todos los individuos.
  
- B) **Requisitos de autocuidado del desarrollo.** Son: promover las condiciones necesarias para la vida y la maduración, prevenir la aparición de condiciones adversas o mitigar los efectos de dichas situaciones, en los distintos momentos del proceso evolutivo o del desarrollo del ser humano: niñez, adolescencia, adulto y vejez.

C) **Requisitos de autocuidado de desviación de la salud:** este requisito existe para las personas que están enfermas o lesionadas; surgen o están vinculados a los estados de salud, en relación con la desviación del estado de salud, es decir cuando el individuo tiene una alteración del estado de salud o enfermedad, y en donde por causa de esta enfermedad debe aplicar medidas de autocuidado, para lo que es necesario que este cuente con una serie de conocimientos, habilidades para hacer frente la enfermedad, y estas se dan (29).

En el transcurso de la vida y con educación sanitaria que le proporcione el equipo de salud.

## 7.2 TEORÍA DEL DÉFICIT DE AUTOCUIDADO

Es el elemento crítico de la teoría, tiene su origen en la finalidad propia de saber cómo los seres humanos sometidos a limitaciones a causa de su salud o relacionada con ella, pueden ocuparse de su autocuidado o del cuidado dependiente (30).

La teoría del déficit de autocuidado desarrolla las razones por las que una persona requiere de ayuda y apoyo de otra persona debido a que sus acciones están limitadas por problemas de salud que los limita, y lo que les hace total o parcialmente incapaces de realizar acciones en beneficio del cuidado de su salud.

Así mismo describe y explica las causas que pueden provocar dicho déficit de autocuidado, entendido como la falta de capacidad del individuo para realizar todas las actividades necesarias que garanticen un funcionamiento saludable.

El término de déficit de autocuidado se refiere a la relación entre la agencia de autocuidado y las demandas de autocuidado terapéutico de los individuos en quienes las capacidades de autocuidado, debido a sus limitaciones, no están a la altura suficiente para satisfacer todos o algunos de los componentes de sus



demandas de autocuidado. Determina cuándo y por qué se necesita de la intervención de la enfermera.

La teoría del déficit del autocuidado resulta de poner en una balanza por un lado, capacidad; y en el otro lado de la balanza, demanda, donde el resultado será el Déficit de Autocuidado.

Una vez valorados los requisitos anteriores se identifica el déficit de autocuidado para ello deben considerarse tres elementos:

- Agente o agencia de autocuidado.- Es uno mismo, porque cada individuo lleva a cabo los cuidados elementales, como bañarse, vestirse, comer, entre otros.
- Agente de autocuidado dependiente.- Es una persona madura que reconoce requisitos de autocuidado a los que no puede responder por si mismo, por ejemplo un hijo es dependiente de sus padres.
- Agencia de autocuidado.- Se refiere al acto de conocer y realizar acciones para el cuidado de la salud de forma deliberadas. Esto lo llevan a cabo tanto el agente de cuidado dependiente como el agente de autocuidado (30).

## **8. ROL DE LA ENFERMERA EN EL AUTOCUIDADO DE ACCESOS VASCULARES DE LOS PACIENTES EN HEMODIALISIS**

Enfermería se caracteriza por un ilimitado alcance humanístico, social, psicológico y científico centrado en el ser humano y su interacción con el entorno, adquiriendo una visión más amplia, profunda y abarcadora que viabiliza el camino a la excelencia en su quehacer diario.

La enfermera como parte del equipo de salud, su trabajo, está dirigido en beneficio del paciente, centrado en el cuidado de este, lo que implica la participación activa en la promoción, mantenimiento y recuperación de la salud, mediante medidas

preventivas para evitar la aparición de la enfermedad, su progresión o prevenir complicaciones o secuelas, asegurando así la continuidad del cuidado.

Los pacientes con insuficiencia renal crónica (IRC) que se encuentran en hemodiálisis son sometidos a una gama de medicamentos, procedimientos y modificaciones en la dieta; cambios en su estilo de vida, creándole una infinidad de inquietudes por lo cual es indispensable la educación al paciente para generar cambios de conductas favorables, una participación activa y sobre todo fomentar su autocuidado.

Para estos pacientes su línea de vida es el acceso vascular (AV), este, es el medio para conectar al paciente a la máquina de hemodiálisis y así lograr la purificación de toxinas en su sangre, eliminación de líquido acumulado; su buen funcionamiento y supervivencia es el principal objetivo de los cuidados de la enfermera. Es por ello que los pacientes deben estar realmente capacitados desde el punto de vista técnico y humano, para garantizar la vida útil de dichos accesos.

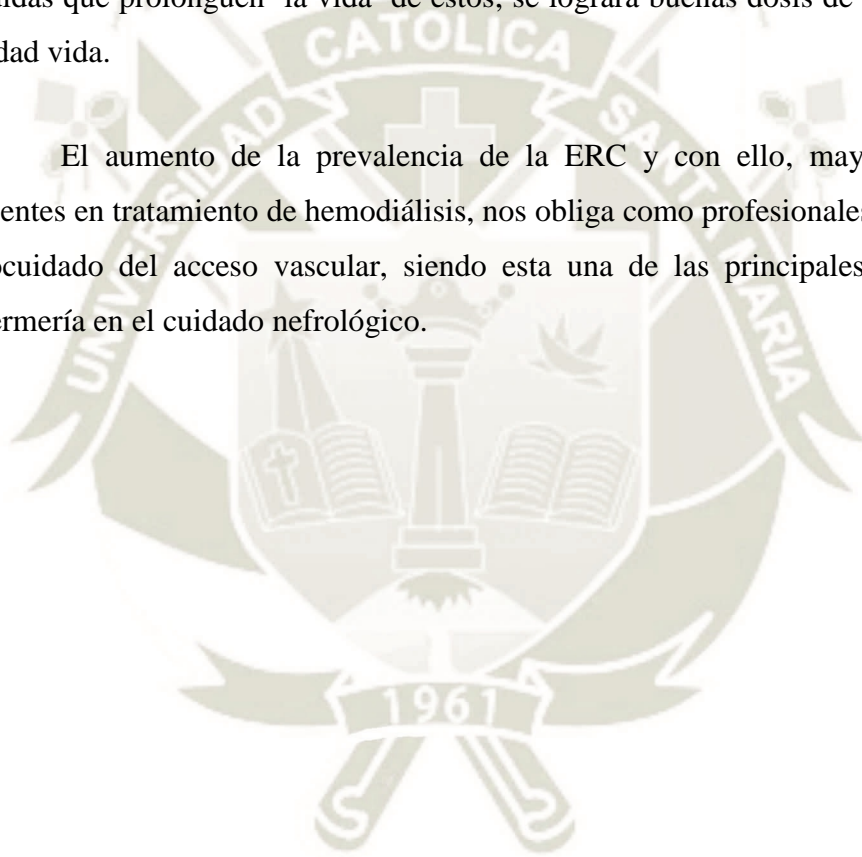
La enfermera es el personal de salud que pasa más tiempo con el paciente, por lo cual será ella, quien valore mejor, la capacidad de este, para comprender la información que se le pueda brindar; también se deberá tener en cuenta las características individuales que pueden afectar los procesos de aprendizaje, tales como la edad, género, raza/etnicidad, cultura, orientación religiosa, estado socioeconómico, problemas de visión o audición, y el idioma o dialecto. En términos generales la información proporcionada al paciente sobre el autocuidado de su AV será completa, sencilla y clara, logrando así modificar su conducta y los resultados esperados serán óptimos.

La enfermera dentro de su rol educadora también tendrá presente las actividades de apoyo emocional hacia los pacientes con IRC, por ser de suma importancia; lo cual ayudara y permitirá hacer frente su situación; le proporcionara

la fuerza suficiente para convivir con su enfermedad. Así tendrá elevada su autoestima que se encuentra ligada a su imagen corporal.

Atender al paciente en forma cálida y sensible; animar a identificar las fuentes de amor y afecto existentes; ayudar a expresar sus preocupaciones, temores y su percepción del impacto de estos cambios; así mismo llevar un control estricto sobre su dieta y sobre todo el autocuidado de su acceso vascular orientando las medidas que prolonguen la vida de estos, se lograra buenas dosis de hemodiálisis y calidad vida.

El aumento de la prevalencia de la ERC y con ello, mayor número de pacientes en tratamiento de hemodiálisis, nos obliga como profesionales a fomentar el autocuidado del acceso vascular, siendo esta una de las principales funciones de enfermería en el cuidado nefrológico.





## IV. MARCO METODOLÓGICO

### 1. DISEÑO Y TIPO DE INVESTIGACION

La metodología que se ha utilizado en este trabajo académico es de tipo descriptivo, de observación científica, porque está orientado a describir una situación desde el punto de vista investigativo; de corte transversal, porque se hizo la recolección de las fuentes de investigación en un único momento, con un enfoque reflexivo e interpretativo.

### 2. FUENTES DE ESTUDIO

En este trabajo académico se revisaron como referencias y fuentes de investigación: guías sobre autocuidado de accesos vasculares para pacientes en hemodiálisis y complicaciones, trabajos de investigación, manuales, protocolos, registros, libros de medicina y enfermería, artículos de revista encontradas en Internet referente al autocuidado de accesos vasculares de pacientes en hemodiálisis y la vulnerabilidad a las complicaciones.

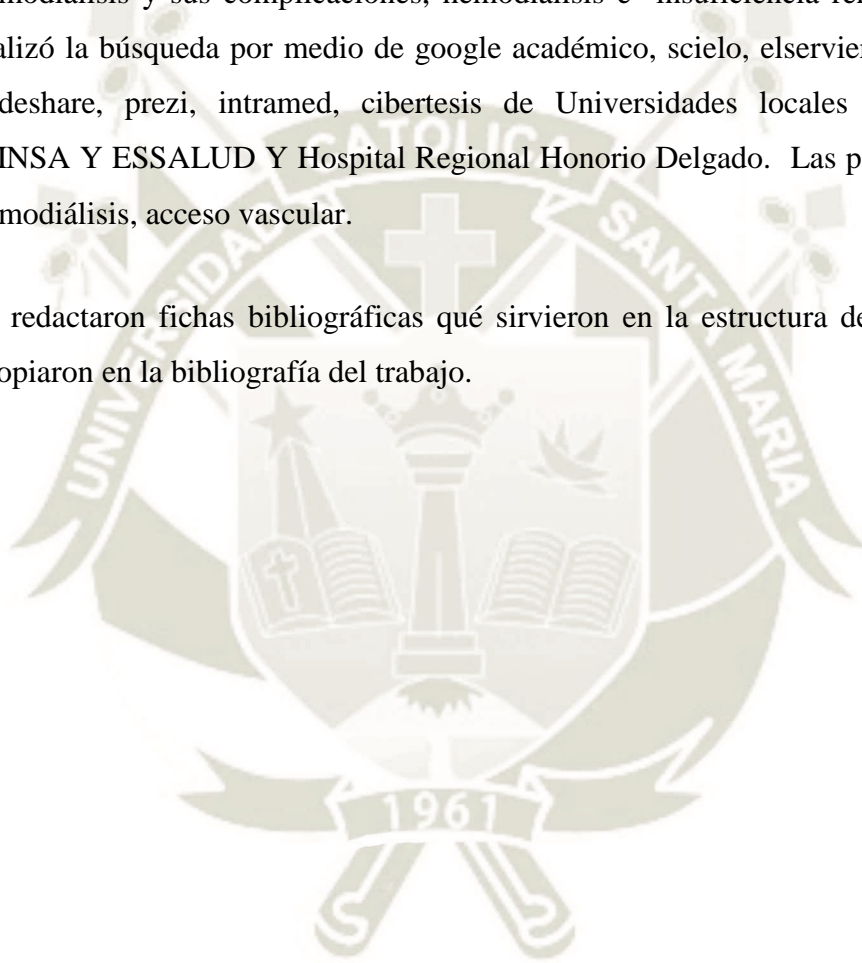
### 3. PROCEDIMIENTO

Para la revisión de la literatura se siguieron los siguientes pasos:

- Se elaboró el presente trabajo académico haciendo consulta en todas las fuentes de estudio mencionadas anteriormente, que permitieron fundamentar teóricamente el autocuidado de los accesos vasculares y la vulnerabilidad a las complicaciones en pacientes en programa de hemodiálisis.
- La búsqueda sistemática de la información se enfocó en las fuentes de estudio encontrados en el contenido de autocuidado de los accesos vasculares y la

vulnerabilidad a las complicaciones en pacientes en programa de hemodiálisis, siendo incluidos los escritos en español y excluidos los escritos en otro idioma.

- En cuanto a la estrategia de búsqueda, se consideró fuentes de estudio que contenían autocuidado; autocuidado de accesos vasculares de pacientes en hemodiálisis y sus complicaciones, hemodiálisis e insuficiencia renal crónica; se realizó la búsqueda por medio de google académico, scielo, elservier, euskomedia, slideshare, prezi, intramed, cibertesis de Universidades locales y nacionales, MINSA Y ESSALUD Y Hospital Regional Honorio Delgado. Las palabras claves: hemodiálisis, acceso vascular.
- Se redactaron fichas bibliográficas que sirvieron en la estructura del trabajo y se acopiaron en la bibliografía del trabajo.



## CONCLUSIONES

- 1.- El autocuidado de los accesos vasculares (fistula arteriovenosa y catéter venoso central) de los pacientes que reciben hemodiálisis está asociado a las vulnerabilidad de complicaciones; un adecuado autocuidado de los accesos vasculares determinado por el correcto conocimiento adquirido y la habilidades de cómo hacerlo es evidenciado en el adecuado funcionamiento, larga vida útil y por ende en la ausencia de complicaciones de los accesos vasculares.





## RECOMENDACIONES

1. El trabajo que realiza la enfermera en las unidades de HD, con los pacientes, no debe ser solo técnico, debe tener una labor educacional, para eso se recomienda crear e implantar un programa educativo de capacitación con talleres de dialogo sobre el autocuidado de los accesos vasculares; debe ser adaptado a la realidad del paciente, con una previa valoración de su capacidad; debe ser mantenido, sostenido, supervisado y evaluado.
2. El programa educativo involucrara a la familia para lograr su participación y compromiso que exige el padecimiento y desarrolle habilidades necesarias en apoyo al paciente. Mejorando el autocuidado se disminuirá el riesgo y la presencia de las complicaciones que ponen en riesgo la vida de los accesos vasculares y por ende se mejora la calidad de vida del paciente y el quehacer de la enfermera.
3. Se recomienda motivar, incentivar a los estudiantes de la segunda especialidad realizar estudios de investigación experimentales que relaciones formas de educación del pacientes en hemodiálisis y el autocuidado de los accesos vasculares.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Organización Mundial de la Salud (OMS). Incidencia mundial de la insuficiencia renal crónica y terminal. Ginebra: HINARI; 2014.
2. Registro de hechos vitales, base de datos de defunciones 20011. OGEI-MINSA. Tasa de Mortalidad Especifica por ERC según Regiones Naturales periodo 2000 – 2012.
3. Acceso vascular para hemodiálisis: perspectivas actuales,2015 (documentos de investigación)  
<https://www.clubensayos.com/Ciencia/Acceso-venosos/2784585.html>
4. Barbosa, F. Manual de Accesos Vasculares: Indicación del acceso vascular desde el punto de vista nefrológico. Barcelona; 2014.
5. García J., Sancho .D. Valoración del autocuidado en el acceso vascular para hemodiálisis. Enfermería Nefrológica vol.18 no.3 Madrid jul./sep. 2015 ,  
[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2254-28842015000300002](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2254-28842015000300002)
6. Brunner y Suddarth, “Enfermería Médico Quirúrgico” Barcelona, España.14 va Edición, 2018.
7. Contreras, D.; Moreno, C.; Muñoz; herencia, P.; Suanes, L.; Crespo, C.; Duración de los catéteres temporales para hemodiálisis y su relación con las complicaciones. Córdoba  
[http://www.revistaseden.org/files/2150\\_P%C3%A1ginas%20de%202009-37.pdf](http://www.revistaseden.org/files/2150_P%C3%A1ginas%20de%202009-37.pdf)
8. Gallardo, A.; Franco, B.; Calidad de vida y adherencia terapéutica en pacientes con insuficiencia renal crónica sometidos a hemodiálisis.  
[https://www.academia.edu/37430306/CALIDAD\\_DE\\_VIDA\\_Y\\_ADHERENCIA\\_TERAP%C3%94UTICA\\_EN\\_PACIENTES\\_CON\\_INSUFICIENCIA\\_RENAL\\_CR%C3%93NICA\\_SOMETIDOS\\_A\\_HEMODI%C3%81LISIS](https://www.academia.edu/37430306/CALIDAD_DE_VIDA_Y_ADHERENCIA_TERAP%C3%94UTICA_EN_PACIENTES_CON_INSUFICIENCIA_RENAL_CR%C3%93NICA_SOMETIDOS_A_HEMODI%C3%81LISIS)
9. Sociedad Española de Nefrología. Guía de acceso vascular en hemodiálisis, 2004.  
[http://www.seden.org/files/rev49\\_1.pdf](http://www.seden.org/files/rev49_1.pdf)
10. Harrison, Kasper D, Braunwald E, et al. Principios de Medicina Interna. 19va ed. México, 2016.

11. Espinosa M, Ocharan J. Manejo de los accesos vasculares para hemodiálisis. México, 2010  
[https://www.google.com/search?ei=9OLZXKexBoWAsQXy7rHwBQ&q=Manejo+de+los+accesos+vasculares+para+hemodialisis+sgun+espinoza+m+y+ocharan&oq=Manejo+de+los+accesos+vasculares+para+hemodialisis+sgun+espinoza+m+y+ocharan&gs\\_l=psy-ab.3...10495.17711..20111...0.0..0.379.2495.0j8j3j1.....0...1..gws-wiz.....0i71j35i302i39.Qn1JN8aL9Wo](https://www.google.com/search?ei=9OLZXKexBoWAsQXy7rHwBQ&q=Manejo+de+los+accesos+vasculares+para+hemodialisis+sgun+espinoza+m+y+ocharan&oq=Manejo+de+los+accesos+vasculares+para+hemodialisis+sgun+espinoza+m+y+ocharan&gs_l=psy-ab.3...10495.17711..20111...0.0..0.379.2495.0j8j3j1.....0...1..gws-wiz.....0i71j35i302i39.Qn1JN8aL9Wo)
12. Orem E. D, 1993, Modelo de Orem: La teoría de Enfermería. Una Teoría General, Madrid. Masson- Salvat Cap. 3, p. 7 -22.
13. López A.; Revista Mexicana Angiología, volumen 39, Nro 4, Diciembre 2011.  
<https://www.medigraphic.com/pdfs/revmexang/an-2011/an114c.pdf>
14. Embolismo arterial de fístula arteriovenosa en paciente en hemodiálisis.  
<https://www.revistanefrologia.com/es-embolismo-arterial-fistula-arteriovenosa-paciente-articulo-X1888970009000500>
15. INTRAMED: Manejo de las fistulas arteriovenosas, 2014. University of Oxford.  
Abul Siddiky Kashif Sarwar Niaz Ahmad, James Gilbert Fuente: BMJ 2014; 349:g6262.  
<https://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoID=85655>
16. Avendaño Hernando. Nefrología Clínica. Ed. Medica Panamericana, España, 3ª edición, 2013.
17. Bach, I., Tello, G., autocuidado del adulto con insuficiencia renal crónica que recibe hemodiálisis en el centro particular virgen de la puerta, Trujillo – Perú 2017 .  
[http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/3031/1/RE\\_ENFE\\_IVONE.TELLO\\_AUTOUIDADO.DEL.ADULTO\\_DATOS.PDF](http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/3031/1/RE_ENFE_IVONE.TELLO_AUTOUIDADO.DEL.ADULTO_DATOS.PDF)
18. Cuidado de su acceso vascular para hemodiálisis, National Institutes of Health.  
<https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000591.htm>
19. Rodríguez, J.; González, E. y Colaboradores. Cuidados del acceso vascular  
<https://www.revistanefrologia.com/es-cuidados-del-acceso-vascular-articulo-X0211699505030797>



20. Trujillo AJC y cols. Complicaciones de la fístula arteriovenosa. Rev Mex Angiol 2011; 39(4): 147-152. <http://www.medigraphic.com/pdfs/revmexang/an-2011/an114c.pdf>
21. Técnicas de Autocuidado. <https://www.monografias.com/docs/Tecnicas-de-autocuidado-P3CYKNQZMZ>
22. Descripción y Análisis de los Modelos y Teorías de Enfermería. Dorotea E. Orem. <https://www.congresoahistoriaenfermeria2015.com/>
23. Arenas. L.; Autocuidado; elementos para sus bases conceptuales. 2011. <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1757975911422960>
24. Barba A., Ocharan J. Accesos vasculares para hemodiálisis. <http://www.elsevier.es/es-revista-gaceta-medica-bilbao-316-articulo-accesos-vasculares-hemodialisis-S030>
25. González ,J.; Consejos para el cuidado de la fístula arteriovenosa interna (FAVI) <http://pacienterenal.general-valencia.san.gva.es/2012/03/16/consejos-para-el-cuidado-de-la-fistula-arteriovenosa-interna-favi/>
26. Marriner, T. Teoría del Autocuidado, 2016. <https://es.slideshare.net/ceciliaasp/teora-del-autocuidado-dorothea-orem>
27. Becerra J., Anita E. Nivel de autoestima y prácticas de autocuidado del adulto mayor con enfermedad Renal en Hemodiálisis de una Clínica de Trujillo. Perú. 2016. <http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/8860/2E%20411.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
28. Abul Siddiky Kashif Sarwar Niaz Ahmad, James Gilbert. Manejo de las fistulas arteriovenosa. <https://www.intramed.net/contenido.asp?contenidoID=85655>
29. Lara, A., Teoría de Autocuidado, 2016. <http://teoriaautocuidado.blogspot.com/2012/11/caracteristicas-de-la-teoria.html>
30. Flores, E. Requisitos de autocuidado. <https://prezi.com/jgs-xvxknlun/requisitos-de-autocuidado-de-desviacion-de-la-salud/>
31. Prado, L. y Cols. La teoría déficit de autocuidado: Dorothea Orem punto de partida para calidad en la atención. 2016 [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18242014000600004](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242014000600004)

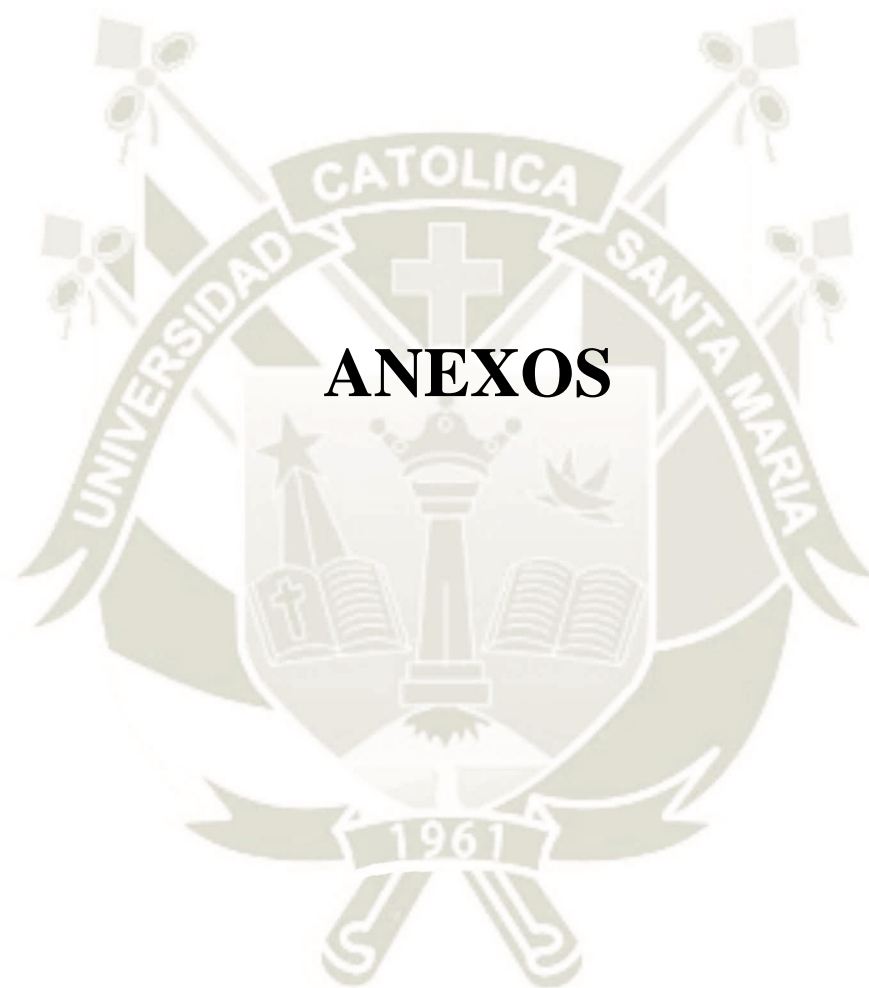
32. Carriel, M.; Mendoza, C.; Intervención de enfermería en la educación de pacientes sobre el autocuidado del Catéter Venoso Central Tunelizado en el tratamiento de Hemodiálisis a realizarse en el Instituto Ecuatoriano de Diálisis y Trasplantes (IEDYT), durante el periodo de octubre del 2015 a marzo del 2016. GUAYAQUIL-ECUADOR 2016-  
<http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/5260/1/T-UCSG-PRE-MED-ENF-281.pdf>
33. Dr. Loza, C.; Sociedad Peruana de Nefrología, Análisis de la situación de la Insuficiencia renal crónica en el Perú. 2016.  
<http://www.dge.gob.pe/portal/docs/renace/JornadaCientifica/miercoles21/ASISCNEPCE.pdf>
34. De la Cruz, S.; Sernaqué, C.; “Nivel de información y autocuidado en el paciente con enfermedad renal crónica terminal en tratamiento de hemodiálisis Hospital Regional Docente de Trujillo” 2016 (Tesis para optar el título profesional de Licenciada en enfermería) Universidad Nacional de Trujillo.  
<http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/7689>
35. Datos estadísticos facilitados por ESSALUD a nivel nacional, 2016 Fuente [www.essalud.gob.pe](http://www.essalud.gob.pe).
36. Archiga, E.; Cuidados enfermería accesos vasculares de hemodiálisis, 2017  
<https://vdocuments.mx/cuidados-enfermeria-accesos-vasculares-de-hemodialisis.html>
37. Jojoa, J., Bravo, C. y Vallejo, C., Clasificación práctica de la enfermedad renal crónica 2016: una propuesta. Universidad del Cauca, Nefrólogo Fundación Uiversitaria de Ciencias de la Salud, Bogotá, D. C., Colombia.  
<http://www.elsevier.es/es-revista-repositorio-medicina-cirugia-263-articulo-clasificacion-practica-enfermedad-renal-cronica-S0121737216300565>
38. Ibeas, J.; Roca-Tey, R.; Vallespín, j. y colaboradores, 2017, Guía clínica española del acceso vascular para hemodiálisis  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0211699517302175#!>

39. García, J; Sancho, D.; Valoración de autocuidados en el acceso vascular para hemodiálisis 2015: Profesor de la Facultad de Enfermería de la Universidad Católica San Vicente Mártir. Valencia. España.  
[https://www.researchgate.net/publication/284274585\\_Valoracion\\_de\\_autocuidados\\_en\\_el\\_acceso\\_vascular\\_para\\_hemodialisis](https://www.researchgate.net/publication/284274585_Valoracion_de_autocuidados_en_el_acceso_vascular_para_hemodialisis)
40. Valverde, L.; Zari, M.; Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el autocuidado de pacientes sometidos a tratamiento sustitutivo de la función renal del centro diali life - Cuenca 2016, Ecuador  
<http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/25647/1/PROYECTO%20DE%20INVESTIGACI%C3%93N.pdf>
41. Lancho J., Guía para Pacientes en Tratamiento de Hemodiálisis de la Sección de Nefrología del Hospital San Pedro Alcántara.
42. Gándara, M.; Revuelta, Atención de enfermería en nefrología y diálisis, el acceso vascular  
[https://www.auladae.com/pdf/cursos/capitulo/nefrologia\\_dialisis.pdf](https://www.auladae.com/pdf/cursos/capitulo/nefrologia_dialisis.pdf)
43. Cuncay, M.; Conocimientos y prácticas sobre autocuidado del acceso vascular en pacientes hemodializados del hospital Isidro Ayora de Loja”. Loja - Ecuador 2015  
<http://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/11370/1/Tesis%20Ma.%20Cuncay.pdf>
44. Mestas I. Guía de procedimientos. Arequipa: Universidad Católica de Santa María; 2016
45. Ministerio de Salud, Dirección General de Salud de las Personas, Concejos Saludables del Cuidado y Autocuidado para el Adulto Mayor 2008.
46. Montes, G., (2018) (México) Tesis: Autocuidado de los pacientes con accesos vasculares para hemodiálisis.  
<http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/80211/2018%20GABRIELA%20MONTES%20HERN%C3%81NDEZ%20-%20TRABAJO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>



47. Lcda. Ortega. R.; “Manejo de accesos vasculares permanentes para hemodiálisis en los pacientes con enfermedad renal crónica del hospital “Homero Castanier Crespo” Ambato - Ecuador 2016  
<http://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/5365/1/PIUAMEQ010-2016.pdf>
48. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Tratamiento sustitutivo de Insuficiencia Renal
49. Peña, J.; Tesis: Autocuidado de los Pacientes con Insuficiencia Renal Crónica Sometidos a Hemodiálisis en el Centro de Diálisis “Nuestra Señora del Carmen” Cañete – Lima-Perú 2015.
50. Protocolo para el cuidado del acceso vascular en pacientes con terapia renal sustitutiva (TPR). España. 2012  
[http://scielo.es/cielo.php?script=sci\\_arttext&pid=s2254](http://scielo.es/cielo.php?script=sci_arttext&pid=s2254)
51. Registro de hechos vitales, base de datos de defunciones 20011. OGEI-MINSA. Tasa de Mortalidad Especifica por ERC según Regiones Naturales periodo 2000 – 2012.
52. Ribes E.A. Fisiopatología de la Insuficiencia Renal Crónica. An. Cirugía Cardíaca Vas. 2004; 10 (1); 8-76.
53. Rivera, L.; Lozano, O.; Nivel de conocimientos de pacientes con hemodiálisis sobre autocuidado con acceso vascular. rev. enferm inst. mex. seguro soc. 2015. México. <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim-2010/eim103c.pdf>
54. Sánchez S. Recomendaciones para el cuidado de los accesos vasculares. Probiomed. México. 2014. [Consultado septiembre 2014. 15:30]. Disponible: <http://www.probiomed.com.mx/>
55. Sociedad Peruana de Nefrología (SPN). Prevalencia de la Insuficiencia Renal Crónica en el Perú. Lima. SPN; 2014.  
[www.upch.edu.pe/vrinve/dugic/revistas/index.php/RMH/article/.../2061](http://www.upch.edu.pe/vrinve/dugic/revistas/index.php/RMH/article/.../2061)
56. Montero, Y. (2008). El Autocuidado de los Accesos Vasculares en los pacientes renales. Venezuela.

- [.http://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articulos/1122/1/El-autocuidado-de-los-accesos-vasculares-en-los-pacientes-renales.html](http://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articulos/1122/1/El-autocuidado-de-los-accesos-vasculares-en-los-pacientes-renales.html)
57. Tomey M. y Alligood M. Modelos y Teorías en Enfermería. 6ta ed. Génova. Madrid: ElSevier; 2007. p. 182. 21 Tobón Ofelia. Fundamentos Teóricos y Metodológicos para el Trabajo Comunitario en Salud. 1ra. Ed. Colombia: Universidad de Caldas; 2004 pp. 42-43)
58. [www.revista nefrológica.com](http://www.revista.nefrologica.com)
59. Blog del servicio de nefrología del hospital universitario cruces dirigido a pacientes con enfermedades del riñón. España, 2016. <https://nefrocrucos.com/fistula-arteriovenosa/>
60. Jesús, K.; (2016). Autocuidado de la fístula arteriovenosa en personas sometidas a hemodiálisis en la clínica salud renal La Victoria, Lima-Perú  
[http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/5983/Jes%C3%BA\\_VKL.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/5983/Jes%C3%BA_VKL.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
61. [file:///C:/Users/Usuario/Downloads/1281288538.De%20Paulis%20infecciones%20a%20sociadas%20a%20accesos%20vascularesNEA%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Usuario/Downloads/1281288538.De%20Paulis%20infecciones%20a%20sociadas%20a%20accesos%20vascularesNEA%20(1).pdf)
62. Enfermería en hemodiálisis, 2014.  
<http://enfermeriaenhemodialisis.blogspot.com/2014/03/teoria-necesaria-para-entender-la.html>
63. [http://sacva.es/accesos-vasculares-para-hemodialisis-hacia-el-reto-de-ofrecer-una-solucion-cada-vez-mas-personalizada\\_aa241.html](http://sacva.es/accesos-vasculares-para-hemodialisis-hacia-el-reto-de-ofrecer-una-solucion-cada-vez-mas-personalizada_aa241.html) (24-11-18, en mesa redonda)



# ANEXOS



## PROCESO DE ATENCION EN ENFERMERÍA

### CASO CLINICO: INSUFICIENCIA RENAL CRONICA SECUNDARIA A NEFROPATIA LUPICA

**EL LUPUS ERITEMATOSO SISTÉMICO (LES):** es una enfermedad sistémica, autoinmune, de curso crónico, que puede afectar a cualquier órgano o tejido. Lo que significa que el sistema inmunitario del cuerpo ataca por error al tejido sano. Se puede presentar a cualquier edad pero es más común entre los 30 y 50 años. Predomina en mujeres en una relación de 10:1 respecto a los hombres. El porcentaje de hombres afectados aumenta con la edad.

**ETIOLOGIA:** Aun no se conocen las causas, pero las pruebas indican que los factores auto inmunitario, genético, y virales pueden jugar un papel importante. Afecta predominantemente a mujeres en edad fértil.

**SINTOMAS:** Los síntomas varían de una persona a otra van desde afecciones leves como cansancio, pérdida de peso, fiebre prolongada, decaimiento, artritis, dermatitis a otros muy **graves** o fatales, como **compromiso renal** o del sistema nervioso central pero casi todos los pacientes padecen edema y dolor articular.

En la piel lo más conocida es el eritema llamado “alas de mariposa”, que consiste en un enrojecimiento de las mejillas y nariz. Es frecuente la caída del cabello y la sensibilidad de la piel a la luz solar. También puede aparecer fotofobia, náuseas, malestar abdominal, anemia.

**TRATAMIENTO:** No existe cura para el lupus, el objetivo del tratamiento es el control de los síntomas. Medicación: Antiinflamatorios no esteroides (AINES), corticoides, inmunosupresores.

## **NEFRITIS LUPICA**

Nefritis lúpica, enfermedad glomerular lúpica o nefritis por lupus Es un trastorno renal, que aparece como una complicación del lupus eritematoso sistémico.

### **CAUSAS:**

El LES que padecen los pacientes puede dañar diferentes partes del riñón. Esto puede llevar a trastornos como nefritis intersticial, síndrome nefrótico y glomerulonefritis membranosa. Con el tiempo, puede presentarse insuficiencia renal

**SÍNTOMAS:** Los síntomas de la nefritis lúpica incluyen:

- Hematuria
- Orina con apariencia espumosa
- Hipertensión
- Edema

### **PRUEBAS Y EXÁMENES**

Un examen físico muestra signos de disminución de la función renal con hinchazón (edema). La presión arterial puede estar alta. Se pueden escuchar sonidos anormales cuando el médico ausculta su corazón y pulmones.

Los exámenes que se pueden llevar a cabo incluyen:

- Título de AAN (anticuerpos antinucleares)
- BUN y creatinina
- Niveles de complemento
- Análisis de orina

- Proteína en orina
- Biopsia del riñón para determinar el tratamiento adecuado.

## **TRATAMIENTO**

El objetivo del tratamiento es mejorar el funcionamiento de los riñones y retrasar la insuficiencia renal. Los pacientes con formas más leves de enfermedad renal tienden a responder bien a los glucocorticoides en dosis moderadas o a los antipalúdicos.

En cambio, los pacientes con formas más graves de afectación renal, como la Glomerulonefritis proliferativa difusa, no responden bien al tratamiento oral con dosis altas de glucocorticoides. Diversos estudios efectuados han comprobado que el tratamiento con Ciclofosfamida E.V. o la combinación de otros agentes citotóxicos como la Azatioprina o el Clorambucil, actúan significativamente mejor que los esteroides solos en el mantenimiento de la función renal

Para controlar los síntomas de insuficiencia renal entrara al tratamiento de diálisis, si bien en ocasiones solo la necesitará por un tiempo.

## **CASO CLINICO**

Dionicia; paciente hospitalizada, sexo femenino, de 53 años de edad, Diagnosticada con insuficiencia renal crónica terminal hace dos meses por complicación de padecimiento de Lupus eritematoso sistémico hace un año, procedente de Puno. Paciente a la entrevista en cama de cubito dorsal, poco comunicativa, triste; sabe su diagnóstico, pero no tiene muy claro de que se trata, ni tampoco sus complicaciones.



## VALORACION POR DOMINIOS

### DOMINIO 1: Promoción de la salud.

Paciente sabe su diagnóstico, pero no tiene muy claro de que se trata, ni tampoco sus complicaciones. Presenta dolor generalizado. Refiere haber recibido todas sus vacunas.

Medicación indicada:

Furosemida 40 mg. EV cada 12 hrs.

Vancomicina 1 gr. Cada 8 hrs. EV.

Clonacepan 0.5 mg cada 12 hrs.

Nistatina gotas 30 gotas cada 12 hrs.

Prednisona 40 mg. Cada 12 hrs.

Lactulosa 10cc cada 8 horas.

### DOMINIO 2: Nutrición

. Clase1: Ingestión.

- Apetito: disminuido.
- Dificultad para deglutir.
- Presencia de sonda nasogástrica.
- Dieta: por sonda nasogástrica, VT: 1200 c.c.

### DOMINIO 3: Eliminación

Con respecto a la eliminación intestinal la paciente refiere no hacer deposición hace tres días, actualmente toma lactulosa por SNG 10cc. cada 8 horas.

Con respecto a la eliminación urinaria, la paciente suele orinar unos 600 ml al día. Refiere tener problemas en los miembros superiores e inferiores, presencia de edemas y no ha habido cambios en el aspecto de la orina. La paciente presenta sudoración.

**DOMINIO 4: Actividad y reposo.**

Paciente con catéter venoso central para hemodiálisis en buenas condiciones por buen autocuidado; por su enfermedad permanece en cama. Padece de insomnio, no puede dormir por la noche, actualmente recibe clonacepan 0.5 mg cada 12 horas.

**DOMINIO 5: Percepción y cognición**

Paciente despierta poco comunicativa, orientada en tiempo, espacio y persona. Paciente triste deprimida, ansiosa propensa al llanto.

**DOMINIO 6: Autopercepción**

Paciente piensa que no se va a curar, el edema no baja, me agito no puedo respirar.

**DOMINIO 7: rol/ relaciones.**

Paciente preocupada porque su hija permanece las 24 horas en el hospital con ella, descuidando a sus dos hijos menores; en Puno su esposo y sus dos hijos.

**DOMINIO 8: sexualidad y reproducción**

Paciente recuerda la menarquia a los 14 años, no recuerda última regla, Ha tenido 3 embarazos, 3 partos y están vivos los 3 hijos.

**DOMINIO 9: Adaptación y tolerancia al estrés.**

Paciente ansiosa, teme no curarse, mas por que recibe tratamiento de hemodiálisis.

**DOMINIO 10: Principios Vitales.**

Religión católica, Pensar en que Dios en la virgen la ayuda le reconforta.

**DOMINIO 11: Seguridad y protección**

Se evidencia presencia de catéter venoso central temporal en vena yugular derecha y vía periférica en antebrazo derecho

**DOMINIO 12: Confort**

Paciente disconforme, intranquila por enfermedad, por permanecer en cama, por dolor, por no valerse por sí misma.

Pero hay confort ambiental por encontrarse en un ambiente sola., no con otros pacientes

**DOMINIO 13: Crecimiento y desarrollo**

No aplica.

DIAGNOSTICO	NOC/Criterios de resultados	NIC/Actividades
00146 – Ansiedad R/C cambio en el estado de salud M/P Inquietud, preocupación.	1402 - Autocontrol de la ansiedad. Busca información para reducir la ansiedad. Ausencia de manifestaciones de una conducta de ansiedad. Controla la respuesta de ansiedad. 1204 – Equilibrio emocional.	4920 - Escucha Activa Aclara el mensaje mediante el uso de preguntas y retroalimentación Favorecer la expresión de sentimientos  5820 - Disminución de la Ansiedad Animar la manifestación de sentimientos, percepciones y miedos Proporcionar información objetiva respecto del diagnóstico, tratamiento y pronostico



DIAGNOSTICO	NOC/Criterios de resultados	NIC/Actividades
<p>00126- Conocimientos deficientes de IRCT y su plan terapéutico en hemodiálisis R/C Falta de exposición, Mala interpretación de la Información y limitación cognitiva M/P Verbalización del problema.</p>	<p>1803 - Conocimiento del proceso de la enfermedad. Descripción del proceso, causas, efectos de la enfermedad. Descripción de las precauciones para prevenir complicaciones</p> <p>1802- Conocimiento de la dieta. Descripción de la dieta recomendada.</p> <p>1808-Conocimiento de la medicación descripción de las acciones de la medicación. Descripción de la administración correcta de la medicación.</p>	<p>5606-Enseñanza: individual Determinar el nivel actual de conocimientos y comprensión de contenidos del paciente. Instruirle cuando corresponda; instruir al cuidador si es posible</p> <p>5602-Enseñanza: Proceso de enfermedad Explicar la fisiopatología de la enfermedad describir el proceso de la enfermedad.</p> <p>5614- Enseñanza: dieta prescrita por el uso de SNG, explicar el propósito de la dieta.</p>

DIAGNOSTICO	NOC/Criterios de resultados	NIC/Actividades
<p>00195 – Riesgo de desequilibrio electrolítico. R/C Edemas periféricos, Disnea.</p>	<p>0601 - Equilibrio hídrico Presión arterial; Entradas y salidas diarias equilibradas; Peso corporal estable; edema periférico</p> <p>1902 - Control de riesgo Reconoce los factores de riesgo, sigue las estrategias de control de riesgo seleccionadas.</p>	<p>4120 - Manejo de líquidos Pesar a diario y controlar la evolución. Observar signos de sobrecarga/ retención de líquidos. Realizar un registro preciso de ingesta y eliminación. Vigilar el estado de hidratación (membranas mucosas, pulso adecuado y</p>

	Modifica el estilo de vida para reducir el riesgo	presión sanguínea ortostática). Controlar los cambios de peso antes y después de la diálisis; Monitorizar signos vitales. Distribuir la ingesta de líquidos en 24 horas.
--	---	--

DIAGNOSTICO	NOC/Criterios de resultado	NIC/Actividades
00004 - Riesgo de infección. R/C Procedimientos invasivos: Catéter venoso central y periférico.	1902 - Control de riesgo Reconoce los factores de riesgo. Sigue las estrategias de control de riesgo seleccionadas Modifica el estilo de vida para reducir el riesgo	6540 - Control de infecciones Lavarse las manos antes de atender al paciente. 3440 - Cuidados del sitio de incisión: Limpieza de la piel del paciente con un agente antibacteriano, si procede. Instruir al paciente y a la familia acerca de los signos y síntomas de infección y cuando deben informar. 2440 - Mantenimiento de dispositivos de acceso venoso. Mantener una técnica aséptica siempre que se manipule catéter o vía periférica. Mantener un sistema cerrado mientras se realiza la monitorización hemodinámica invasiva. Enseñar al paciente y a la familia a evitar.