



**Universidad**  
Zaragoza

## Trabajo Fin de Grado

# **PLAN DE CUIDADOS ESTANDARIZADO PARA PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA EN HEMODIALISIS HOSPITALARIA**

STANDARDIZED CARE PLAN FOR PATIENTS WITH CHRONIC  
KIDNEY FAILURE ON IN-HOSPITAL HEMODIALYSIS

Autora

Ma PILAR CLEMENTE GONZÁLEZ

Tutora

Alicia Hernández López

ESCUELA UNIVERSITARIA DE ENFERMERÍA DE TERUEL  
2023/2024

## ÍNDICE

<b>ACRONIMOS .....</b>	<b>3</b>
<b>RESUMEN.....</b>	<b>4</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>5</b>
<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>6</b>
<b>OBJETIVOS .....</b>	<b>11</b>
<b>METODOLOGIA .....</b>	<b>12</b>
<b>DESARROLLO.....</b>	<b>14</b>
<b>CONCLUSIÓN.....</b>	<b>27</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>28</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>32</b>

## ACRONIMOS

AREA: Análisis de Resultados del Estado Actual  
AV: Acceso vascular  
CDV: Calidad de vida  
CV: Cardiovascular  
CVC: Catéter Venoso Central  
DeCS: Descriptores en Ciencias de la Salud  
DM: Diabetes Mellitus  
DP: Diálisis Peritoneal  
ERC: Enfermedad Renal Crónica  
FAV: Fístula arteriovenosa  
HD: Hemodiálisis  
HTA: Hipertensión Arterial  
IAV: Injerto arteriovenoso  
IRC: Insuficiencia Renal Crónica  
KDIGO: Kidney Disease Improving Global Outcomes  
MeSH: Medical Subject Headings  
NANDA: North American Nursing Diagnosis Association  
NIC: Nursing Interventions Classification  
NOC: Nursing Outcomes Classification  
PCE: Plan de Cuidados Estandarizado  
TFG: Tasa de filtración glomerular  
TSR: Tratamiento Sustitutivo renal  
TX: Trasplante

## RESUMEN

### **Introducción:**

La Insuficiencia Renal Crónica (IRC) es el deterioro progresivo e irreversible de la función renal. Los riñones experimentan una disminución gradual y permanente en su capacidad para realizar las funciones de filtración de desechos y toxinas del torrente sanguíneo, así como regular el equilibrio de líquidos y electrolitos en el cuerpo.

Los daños son irreversibles y el paciente tendrá que someterse a un tratamiento sustitutivo del que va a depender como es la hemodiálisis (HD) hospitalaria. Esta técnica conlleva de una colaboración interdisciplinar de profesionales, donde la figura de la enfermera es clave.

**Objetivo principal:** Elaborar un plan de cuidados estandarizado (PCE) mediante la utilización de la taxonomía NANDA para pacientes en hemodiálisis (HD) hospitalaria.

**Metodología:** Se ha realizado una búsqueda bibliográfica en diferentes bases de datos, guías de práctica clínica, libros, revistas científicas y artículos encontrados en internet. Se han aplicado las taxonomías NANDA, NIC y NOC y se ha utilizado la herramienta NNNConsult que permite al personal de enfermería el uso de directrices para efectuar un PCE.

**Desarrollo:** Se ha realizado la valoración basada en la bibliografía, utilizando patrones de Marjory Gordon. Desarrollando los diagnósticos de enfermería empleando el modelo AREA para su priorización y el desarrollo de los distintos problemas de colaboración y complicaciones potenciales.

**Conclusión:** La implementación de un PCE para pacientes en HD hospitalaria es fundamental para garantizar una atención de calidad y mejorar los resultados clínicos. Al estandarizar los procedimientos de atención, se pueden identificar y abordar de manera consistente las necesidades específicas de estos pacientes y la prevención de complicaciones relacionadas con la HD hospitalaria y la promoción del bienestar general.

### **Palabras clave**

Enfermedad Renal Crónica, Hemodiálisis, Cuidados de enfermería.

## ABSTRACT

**Introduction:** Chronic kidney Failure (CKD) is the progressive and irreversible deterioration of kidney function. The kidneys experience a gradual and permanent decline in their ability to perform the functions of filtering waste and toxins from the bloodstream, as well as regulating the balance of fluids and electrolytes in the body. The damage is irreversible and the patient will have to undergo replacement treatment on which he will depend, such as in-hospital hemodialysis (HD). This technique involves an interdisciplinary collaboration of professionals, where the figure of the nurse is key.

**Main objective:** Develop a standardized care plan (SCP) using the NANDA taxonomy for patients on hospital hemodialysis (HD).

**Methodology:** A bibliographic search has been carried out in different databases, clinical practice guides, books, scientific journals and articles found on the Internet. The NANDA, NIC, NOC taxonomies have been applied and the NNNConsult tool has been used, which allows nursing staff to use guidelines to carry out a SCP.

**Development:** The assessment has been carried out based on the bibliography, using Marjory Gordon patterns. Developing nursing diagnoses using the AREA model for prioritization and the development of different collaboration problems and potential complications.

**Conclusion:** The implementation of a SCP for patients in hospital HD is essential to ensure quality care and improve clinical outcomes. By standardizing care procedures, the specific needs of these patients and the prevention of complications related to hospital HD and the promotion of general well-being can be consistently identified and addressed.

**Keywords:** Chronic Kidney Disease, Hemodialysis, Nursing care

## INTRODUCCIÓN

La Insuficiencia Renal Crónica (IRC) es el deterioro progresivo e irreversible de la función renal. Los riñones experimentan una disminución gradual y permanente en su capacidad para realizar las funciones de filtración de desechos y toxinas del torrente sanguíneo, así como regular el equilibrio de líquidos y electrolitos en el cuerpo<sup>1</sup>.

La ERC es un término genérico que se define como un conjunto de enfermedades que afectan a la estructura del riñón<sup>2</sup>, por la presencia de daño renal o disminución de la función renal durante al menos tres meses con o sin deterioro de la función renal; o una tasa de filtrado glomerular (TFG) <60 ml/min/1,73 m<sup>2</sup> sin otros signos de enfermedad renal<sup>3</sup>. En la práctica muchos de estos pacientes son pluripatológicos y pacientes crónicos complejos. La ERC puede deberse a múltiples causas, destacando las nefropatías relacionadas con la HTA está presente en el 80-85% de los pacientes diagnosticados y DM de larga duración, generalmente asociadas a un mal control. La DM puede desarrollar múltiples complicaciones como la enfermedad renal diabética siendo la principal causa de ERC terminal a nivel mundial con requerimiento de tratamiento de remplazo renal hasta en el 50% de los casos en países desarrollados. La ERC aumenta el riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares, así como la mortalidad cardiovascular, potenciando el desarrollo de ERC en etapa terminal<sup>3</sup>.

FACTORES DE RIESGO ERC	CAUSAS FRECUENTES ERC
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Edad avanzada</li> <li>- Raza negra</li> <li>- Nivel socioeconómico bajo</li> <li>- Obesidad</li> <li>- factores genéticos,</li> <li>- Bajo peso al nacer</li> <li>- Control deficiente HTA y DM</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Enfermedades autoinmunes</li> <li>- Infecciones sistémicas</li> <li>- Infecciones urinarias</li> <li>- Litiasis renal</li> <li>- Obstrucción vías urinarias</li> <li>- Fármacos nefrotóxicos (AINE)</li> <li>- HTA y DM</li> </ul>

Tabla 1. Elaboración propia<sup>3</sup>

La ERC es un problema de salud pública a nivel mundial. En España en el año 2022, se calcula que afecta al 15,1% de la población adulta y a más del 37% de las personas mayores de 65 años. La ERC afecta especialmente a los varones 23,1% frente al 7,3% en mujeres y a sujetos

de avanzada edad o con enfermedad cardiovascular. En los últimos años, se ha observado que el aumento de la prevalencia se relaciona con el envejecimiento poblacional y el incremento de enfermedades crónicas como la HTA o la DM, siendo dos de sus principales causas. Las repercusiones implican un elevado consumo sanitario, asociado a elevadas tasas de morbilidad especialmente cardiovascular relacionado con el deterioro renal y mortalidad <sup>3,4,5</sup>.

Desde el ámbito asistencial de la enfermería, es importante conocer el nivel de dependencia de estos pacientes con el fin de intervenir en las consultas de ERC mejorando los conocimientos de los pacientes, su bienestar y autocuidados. El papel de la enfermería es fundamental en el cuidado de los pacientes con IRC, la atención integral sistematiza los procedimientos de enfermería, coordina planes de enfermería estandarizados e individualizados que contribuye a la adherencia del tratamiento y disminuir la ansiedad, presente en este tipo de pacientes, por lo que puede repercutir en su salud y una mayor calidad de vida (CDV). <sup>6,7</sup>

La ERC puede presentar diversas manifestaciones clínicas en función del estadio de la enfermedad, siendo asintomática en fases iniciales. La pérdida de la función renal puede ser tan lenta que no presenta síntomas hasta que los riñones casi hayan dejado de funcionar <sup>3</sup>. La prevalencia más destacada en estudios realizados sobre la sintomatología de la ERC en estadios 4 y 5 pueden destacarse los siguientes (**Anexo 1**)<sup>3</sup>:

Prevalencia sintomatología ERC en estadios 4 y 5	
Debilidad	68,7%
Dolor	53,1%
Depresión	45%
Dificultad para dormir	44,4%
Cambios en la piel	37,5%
Ansiedad	35,2%
Prurito	34,6%

Tabla 2. Elaboración propia <sup>8</sup>

La confirmación del diagnóstico de la ERC se clasificará en función del estadio de la enfermedad, para estimar el riesgo de progresión, posibles complicaciones y el manejo terapéutico más adecuado. Los estadios de la ERC se realizarán de acuerdo con las pautas

recomendadas por KDIGO en el año 2013, las cuales continúan vigentes en la actualidad. En esta estadificación se tiene en cuenta la causa de la enfermedad, la TFG y la albuminuria. (Anexo 2)<sup>3</sup>.

El tratamiento depende del grado de insuficiencia renal, en fases iniciales se realizará prevención para ralentizar el proceso de la enfermedad y disminuir complicaciones. El autocuidado de los pacientes con ERC incluye el manejo de la dieta e ingesta de líquidos, el manejo de la FAV, la administración de medicamentos, el ejercicio, control de la presión arterial y el peso<sup>9</sup>.

El tratamiento nutricional controla los índices urémicos de la ERC y proporciona beneficios sobre la progresión de la disfunción renal, la dieta debe ser una consideración importante en la atención de estos pacientes. Se recomienda bajar el aporte de proteínas ya que las dietas ricas en proteínas agravan la disfunción renal, disminuir el consumo de sal, los niveles bajos de potasio se asocian a la debilidad muscular e HTA y los niveles altos con arritmias cardiacas por lo que se aconseja un ajuste en su consumo<sup>10</sup>. (Anexo 3)<sup>10</sup>

RECOMENDACIONES PREVENTIVAS	
<b>Cambio de estilo de vida</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cese del tabaco, drogas, exceso de alcohol.</li> <li>- Dieta baja en sodio (2-3) gr/día)</li> <li>- Restricción proteica de 0.8 gr/Kg/día</li> <li>- Bicarbonato sodio oral, en caso de acidosis</li> <li>- IMC&lt;25, circunferencia abdominal &lt;102 en hombres y &lt;88 cm en mujeres.</li> <li>- Ejercicio físico regular, de intensidad moderada.</li> </ul>
<b>Hidratación</b> <b>Nutrición</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Flujo urinario sugerido: 2,5-3,5 L (individualizar).</li> <li>- Vigilar hiponatremia</li> </ul>
<b>HTA</b>	Objetivo: PA<130/80 mm Hg
<b>DM</b>	Objetivo: HbA1C<7% y glucemia 70-126 mg/dl Metformina no recomendada en estadios 3-5 de ERC
<b>Dislipemia</b>	Objetivo: LDL cercano a 70 mg/dl Estatinas de preferencia, ajustar dosis si se usan Fibratos
<b>Antiagregantes plaquetarios</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aspirina 81 mg al día, en caso de riesgo CV elevado y ausencia de contraindicaciones.</li> <li>- TFG inferior a 30 ml/min/1,73 m2 deben ser considerados pacientes de alto riesgo.</li> </ul>

Tabla 3. Elaboración propia

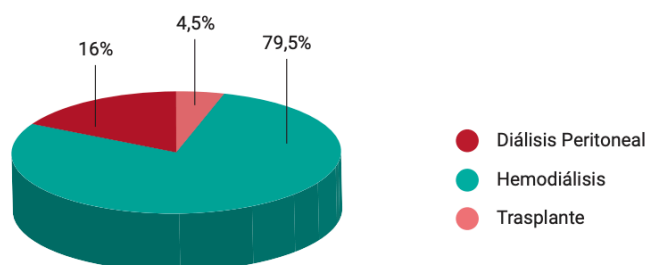


## PLAN DE CUIDADOS ESTANDARIZADO PARA PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA EN HEMODIALISIS HOSPITALARIA

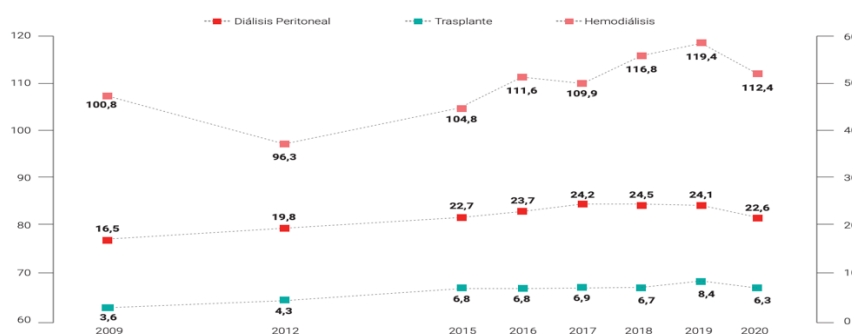
Cuando la enfermedad progresa a fase terminal o fase G5, hay dos posibilidades de tratamiento, el sustitutivo (diálisis o trasplante renal) o el tratamiento médico conservador. Cada año unas 6.000 personas con IRC progresan hasta la necesidad de seguir uno de los tres tipos de tratamiento sustitutivo renal (TSR): hemodiálisis (HD), diálisis peritoneal (DP) y trasplante renal (TX)<sup>11</sup>.

En relación a los nuevos casos, la HD es la modalidad de inicio de TRS seguida de DP y el TX. En estos últimos 10 años la HD ha subido ligeramente la tasa de pacientes por millón de habitantes en TRS, mientras que se han experimentado subidas destacadas en DP y TX<sup>5</sup>.

■ → TRATAMIENTO RENAL SUSTITUTIVO. NUEVOS CASOS POR MODALIDAD (REGISTRO O.N.T/S.E.N.)



■ → EVOLUCIÓN INCIDENCIA POR MODALIDAD DE TRS INICIAL PMP (REGISTRO O.N.T/S.E.N.)



La diálisis está definida como un procedimiento terapéutico para eliminar sustancias tóxicas de la sangre y eliminación de líquidos, este tratamiento se llevará a cabo cuando solo quede 10% al 15% de la función renal, hay dos tipos de procedimientos HD y DP<sup>3,12</sup>.

(Anexo 4)<sup>13,14</sup>

**Hemodiálisis:** consiste en dializar la sangre a través de una máquina que hace circular la sangre desde una arteria del paciente hacia el filtro de diálisis o dializador en el que las

sustancias tóxicas de la sangre se difunden en el líquido de diálisis, la sangre filtrada es devuelta al organismo a través de una vena canalizada. Esta técnica no suplente algunas funciones importantes del riñón como las endocrinas y metabólicas, pero sí suplente las de excreción de solutos, eliminación del líquido retenido y regulación del equilibrio ácido base y electrolítico. Este tratamiento es lento, el enfermo está conectado a la máquina aproximadamente entre 2 y 4 horas por sesión de 2 a 4 veces por semana<sup>13,14</sup>.

- **DP:** En esta técnica se utiliza el peritoneo y una solución conocida como dializado que absorbe los desechos y líquidos de la sangre utilizando el peritoneo como filtro. El líquido de diálisis se introduce en la cavidad peritoneal a través de un catéter implantado en el abdomen. Esta técnica se realiza de 3 a 5 intercambios al día según las necesidades del paciente<sup>15, 16</sup>.
- **TX:** Consiste en una cirugía para colocar un riñón sano de un donante muerto, o de un donante vivo, en el organismo para filtrar la sangre. Es el tratamiento de elección de la enfermedad renal terminal, mejorando la CDV del paciente ya que el nuevo riñón asume la función de filtración de la sangre y la eliminación de desechos; reduciendo el riesgo de mortalidad para la mayoría de los pacientes en comparación con la diálisis de mantenimiento. Sin embargo, requiere tratamiento inmunosupresor de por vida para prevenir el rechazo del órgano trasplantado<sup>17</sup>.

## ACCESOS VASCULARES

Antes de empezar el tratamiento con HD es necesario disponer de un acceso vascular (AV) que permita la realización de la técnica a unos flujos determinados. A través de este acceso se conecta el paciente al dializador, donde la sangre es filtrada a alta velocidad. Este proceso origina la existencia de fuertes presiones, por lo que es preciso que el AV pueda soportarlas. La HD eficaz requiere un acceso repetido y confiable al torrente sanguíneo a través de un catéter venoso central (CVC) o una comunicación arteriovenosa creada quirúrgicamente (fístula autóloga o injerto sintético). Sin embargo, la trombosis y la infección del AV ocurren con frecuencia y son la principal causa de morbilidad relacionada con la diálisis. Cada año las personas en HD son hospitalizadas dos veces en promedio, y 1 de cada 10 hospitalizaciones es causada por infección del AV. Se requiere un CVC cuando la fístula o el injerto arteriovenoso no madura lo suficiente para la diálisis o se ocluye por una trombosis<sup>18</sup>.

Existen 3 tipos de accesos:

- **Fístula Arteriovenosa (FAV):** Es la opción de acceso más recomendada para todos los pacientes de HD a largo plazo. Este tipo de acceso se realiza quirúrgicamente conectando una arteria a una vena generalmente en el brazo. Las fístulas maduras son más duraderas y se asocian a una menor morbilidad y mortalidad en comparación con los injertos y catéteres. Tienes menos riesgo de infección y trombosis, la arteria y la vena sanan después del pinchazo. La proporción de pacientes tratados con FAV funcionales considera un indicador de la calidad de la atención de HD. El paciente con este tipo de accesos debe mantener acciones de autocuidado para mantener la funcionalidad de la fístula<sup>10,19</sup>.
- **Injerto arteriovenoso (IAV):** El injerto se colocará si el paciente tiene venas pequeñas y no puede convertirse en fístula, el cirujano conecta una arteria y una vena con un tubo artificial llamado injerto. Los injertos son menos duraderos que las fístulas, suelen durar una media de 1 a 3 años con el cuidado adecuado, se desarrollan agujeros en el injerto debido a las inserciones de las agujas. Un injerto tiene más riesgo de infección o coagulación que una fístula<sup>19</sup>.
- **CVC:** Es un tubo flexible con dos luces que se coloca en una vena de gran calibre. La luz más proximal se denomina arterial, por esta es donde se extrae la sangre del paciente y la luz distal o venosa, se utiliza para el retorno venoso, aunque en ocasiones y por problemas de flujo las luces se invierten. Este tipo de catéteres suele ser temporal, se puede utilizar para diálisis mientras espera a que sane una fístula o un injerto. Este tipo de acceso tiene un mayor riesgo de infección respecto a FAV y al IAV<sup>19</sup>.

(Anexo 5)<sup>20, 21</sup>

## OBJETIVOS

### OBJETIVO GENERAL

- Elaborar un PCE para pacientes diagnosticados IRC en tratamiento de HD hospitalaria mediante la utilización de la taxonomía NANDA.

### OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Proporcionar a los profesionales de enfermería una herramienta de actuación estandarizada, basada en la evidencia científica.

- Identificar las necesidades de los pacientes con ERC, así como reducir los riesgos y complicaciones derivados de su tratamiento.
- Proporcionar una atención holística y de alta calidad a los pacientes en tratamiento con HD hospitalaria, mejorando su bienestar y CDV.

## METODOLOGIA

Se ha elaborado un PCE para pacientes con IRC en tratamiento de HD hospitalaria, basado en los 11 patrones de Marjory Gordon. Utilizando la taxonomía NANDA, NOC, NIC para la elaboración de diagnósticos (de independencia y de colaboración) y complicaciones potenciales.

**Palabras clave:** Enfermedad Renal Crónica, Hemodiálisis, Cuidados de enfermería.

EL operador booleano que se ha utilizado es AND.

Se realizó una selección de palabras claves basadas en los DeCS (descriptor en ciencias de la salud) y en los MeSH (Medical Subject Headings).

DeSC	MeSH
Enfermedad renal crónica	Chronic renal failure
Hemodiálisis	Hemodialysis
Cuidados de enfermería	Nursing care

Tabla 4. Elaboración propia

La fecha límite para la estrategia de búsqueda bibliográfica ha sido el 22 de marzo de 2024. Las bases de datos utilizadas han sido Pubmed, Dialnet, Embase, Fistera, Medlineplus y la herramienta NNNConsult. Además, también se han utilizado guías de práctica clínica, revistas científicas, y artículos encontrados en internet. Se han aplicado las taxonomías NANDA, NIC y NOC que permiten al personal de enfermería el uso de directrices para efectuar un PCE. También se han utilizado los siguientes enlaces:

<https://translate.google.com/?hl=es&sl=es&tl=en&op=docs>

<https://www-nnnconsult-com.cuarzo.unizar.es:9443/nanda>

PLAN DE CUIDADOS ESTANDARIZADO PARA PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL  
CRÓNICA EN HEMODIALISIS HOSPITALARIA

BASE DE DATOS	PALABRAS CLAVE	ARTÍCULOS ENCONTRADOS	ARTÍCULOS UTILIZADOS
PUBMED	Chronic renal failure AND hemodyalsis AND nursing care	52	2
	Nursing care AND hemodyalisis	24	3
	Chronic renal failure AND nursing care	35	1
EMBASE	Chronic renal failure AND hemodyalsis AND nursing care	36	1
	Enfermedad renal crónica AND hemodiálisis AND cuidados enfermería	1	
ALCORZE	Enfermedad renal crónica AND hemodiálisis AND cuidados enfermería (2022-2023)	54	2
	Hemodiálisis AND cuidados de enfermería (1 año)	32	1
	Enfermedad renal crónica AND cuidados de enfermería	43	1

Tabla 5. Elaboración propia

Para limitar la búsqueda los criterios de inclusión y exclusión que se han utilizado han sido:

CRITERIOS DE INCLUSIÓN	CRITERIOS EXCLUSIÓN
Idioma inglés y español	Población pediátrica.
Texto completo disponible	Artículos basados en diálisis peritoneal.
Año de publicación 2015-2024	Artículos seleccionados en otras bases de datos.
Humanos	Artículos que no se han podido recuperar el texto completo.
Edad: adultos, edad media y población >65 años.	Artículos de pago.

Tabla 6. Elaboración propia

Este PCE va dirigido a pacientes con ERC que reciben tratamiento HD. Está población diana incluye pacientes mayores de edad que hayan sido diagnosticados con ERC en diversas etapas y sometidos a hemodiálisis como TRS.

## DESARROLLO

La atención de la enfermería en HD se centra en cuatro aspectos fundamentales del cuidado del paciente: la educación sanitaria, la vigilancia y el control de los parámetros de la diálisis para asegurar la eficacia de la técnica, la vigilancia y el control del buen funcionamiento de AV, la detección y corrección de posibles complicaciones asociadas al TRS. La educación sanitaria es muy importante, el consejo dietético y revisión de la ingesta de líquidos <sup>7</sup>.

El paciente debe ser pesado antes y después de cada sesión de HD para controlar la eficacia del tratamiento y por una posible modificación del peso seco. Hay que concienciar al paciente con el cumplimiento dietético para evitar la progresión de la enfermedad y prevenir complicaciones durante el tratamiento.

Se ha demostrado que una atención integral y holística del paciente fortalece la comprensión de la ERC y el tratamiento de diálisis, las intervenciones psicológicas continuas reducen las emociones negativas aumentando el cumplimiento del tratamiento y su CDV. Hay que tener en cuenta que la prolongación del tratamiento de HD se asocia con mayor estrés y complicaciones<sup>7</sup>.

El PCE es un instrumento que facilita y optimiza la labor asistencial del enfermero, ofreciendo al paciente la calidad de atención en el servicio, creando la unión del paciente y el profesional sanitario en la práctica clínica.

Hay que tener en cuenta que cuando se trabaja con PCE no deben limitar la investigación sobre la existencia de otros problemas adicionales en la persona que requieran el estableciendo de planes de cuidados individualizados<sup>7</sup>.

Esta etapa se ha realizado basándonos en la búsqueda bibliográfica recopilando datos de forma actualizada y sistemática para tener una imagen clara de las necesidades, problemas y capacidades de este tipo de pacientes. En este PCE para hacer la valoración se han utilizado los patrones funcionales de Marjory Gordon. **(Anexo 6)**

El modelo AREA proporciona una estructura sistemática para la priorización de los diagnósticos de enfermería, basada en la bibliografía de la Tabla 2 y el Anexo 1. Analizando la relación que existe entre los diagnósticos, ya que nos orientan que diagnósticos enfermeros adquieren mayor influencia y por tanto se merecen una especial atención.

Los diagnósticos de enfermería y los problemas de colaboración se han elegido según su índice de prevalencia revisando diversos estudios. Tres de los diagnósticos elegidos como son el riesgo del desequilibrio electrolítico, riesgo de infección, integridad de la piel se han observado en el 100% de los pacientes estudiados en tratamiento de HD hospitalaria.

El riesgo de infección e integridad de la piel se relaciona a los procedimientos invasivos, como la manipulación del catéter y las múltiples punciones de la FAV que es el principal acceso vascular para el paciente en tratamiento de HD y su mantenimiento depende de los cuidados prestados por el equipo de enfermería y el paciente. Este diagnostico tiene una relación de efecto con la nutrición desequilibrada y puede causar ansiedad<sup>22</sup>.

La Ansiedad en un 72% se presenta debida a los cambios que el tratamiento agresivo y la patología crónica afecta a la vida del paciente teniendo causa efecto con la nutrición desequilibrada menor que las necesidades corporales, en los que disminuye a su CDV.

#### **(Anexo 7)**

La nutrición desequilibrada inferior a las necesidades corporales 84%, se asocia con el estado del paciente que afecta a la pérdida de apetito, la restricción en la ingesta de líquidos disminuida y controlada. Tiene una relación con los DE riesgo de infección y ansiedad<sup>23</sup>.

El diagnostico de conocimientos deficientes se relaciona con la adherencia al tratamiento y disminuye el nivel de ansiedad de los pacientes proporcionándole las herramientas suficientes para realizar los autocuidados necesarios que influyen en complicaciones que pueden intervenir en el tratamiento de HD hospitalaria<sup>7</sup>.

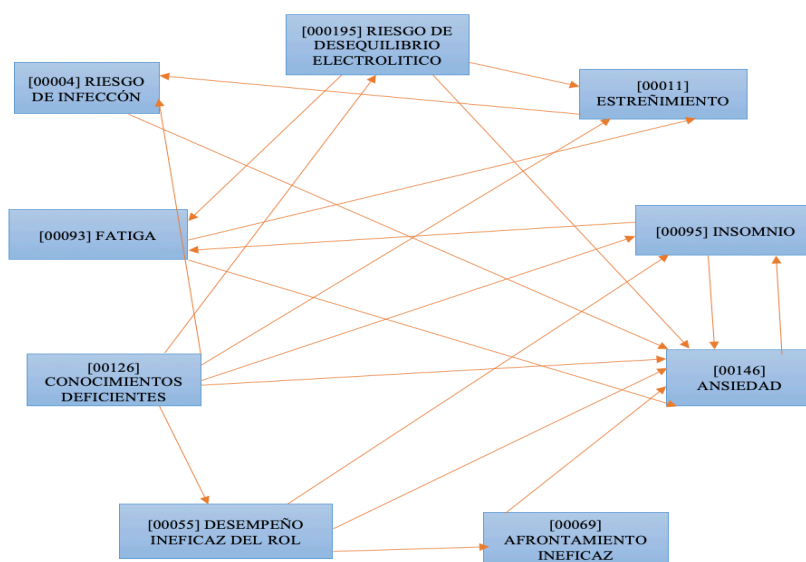
## PLAN DE CUIDADOS ESTANDARIZADO PARA PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA EN HEMODIALISIS HOSPITALARIA

La prevalencia de los diagnósticos de colaboración con más incidencia han sido el de hipotensión 36,5% y calambres 18,76%. La hipotensión en sesiones de HD causada generalmente por la eliminación de líquidos demasiado rápido y el volumen de sangre disminuye.<sup>24</sup> Los calambres se producen al final de la sesión de HD puede anteceder a un episodio de hipotensión, también puede ser causa de una hponatremia.<sup>25</sup>



*Grafico. Elaboración propia.*

Relación de los distintos diagnósticos de enfermería según el modelo AREA.



*Grafico de elaboración propia*



PLAN DE CUIDADOS ESTANDARIZADO PARA PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL  
CRÓNICA EN HEMODIALISIS HOSPITALARIA

DIAGNOSTICOS NANDA	
<b>Patrón 1</b> Percepción de la salud	[00004] Riesgo de infección R/C dificultad para gestionar dispositivos invasivos a largo plazo.
<b>Patrón 2</b> Nutrición y metabolismo	[00195] Riesgo de desequilibrio electrolítico R/C volumen de liquido excesivo/ volumen de liquido insuficiente asociado a disfunción renal.
<b>Patrón 3</b> Eliminación	[00011] Estreñimiento R/C deterioro movimiento físico/ ingesta insuficiente de fibra M/P eliminación menos de tres deposiciones por semana.
<b>Patrón 4</b> Actividad y ejercicio	[00093] Fatiga R/C pérdida de condición física M/P dificultad para mantener la actividad física, asociada a enfermedad crónica.
<b>Patrón 5</b> Sueño y descanso	[00095] Insomnio R/C síntomas depresivos M/P ciclo sueño-vigilia no reparador.
<b>Patrón 6</b> Cognición y percepción	[00126] Conocimientos deficientes R/C conocimiento inadecuado de los recursos M/P seguimiento inadecuado de las instrucciones.
<b>Patrón 7</b> Autopercepción y Autoconcepto	[00146] Ansiedad R/C conflictos sobre objetivos vitales M/P expresa ansiedad sobre los cambios en los episodios vitales.
<b>Patrón 8</b> Roles y relaciones	[00055] Desempeño ineficaz del rol R/C alteración imagen corporal M/P adaptación al cambio ineficaz.
<b>Patrón 9</b> Sexualidad y reproducción	Funcional
<b>Patrón 10</b> Tolerancia al estrés	[00069] Afrontamiento ineficaz R/C confianza inadecuada en la habilidad para manejar la situación M/P afecciones frecuentes
<b>Patrón 11</b> Valores y creencias	Funcional

Tabla 7. Elaboración propia

**PLAN DE CUIDADOS ESTANDARIZADO PARA PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL  
CRÓNICA EN HEMODIALISIS HOSPITALARIA**

En las siguientes tablas se exponen todos los diagnósticos con sus respectivos objetivos e intervenciones y las escalas de valoración Likebert

<b>NANDA [00004] Riesgo de infección R/C dificultad para gestionar dispositivos invasivos a largo plazo</b>		
<b>Factores de riesgo:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Deterioro de la integridad de la piel.</li> <li>- Procedimiento invasivo (aguja de hemodiálisis)</li> <li>- Conocimiento insuficiente para evitar la exposición de patógenos.</li> <li>- Otros factores de riesgo</li> </ul>		
<b>NOC [1101] Integridad tisular: piel y membranas mucosas</b>	<b>Indicadores:</b> <b>Escala 01:</b>  <b>[110104]</b> Hidratación  <b>[110113]</b> Integridad de la piel     <b>Escala 14:</b>  <b>[110115]</b> Lesiones cutáneas.	<b>Escalas 01 de valoración:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gravemente comprometido</li> <li>2. Sustancialmente comprometido</li> <li>3. Moderadamente comprometido</li> <li>4. Levemente comprometido</li> <li>5. No comprometido</li> </ol> <b>Escala 14 de valoración</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Grave</li> <li>2. Sustancial</li> <li>3. Moderado</li> <li>4. Leve</li> <li>5. Ninguno</li> </ol>
<b>NIC [3550] Manejo del prurito</b>		
<b>Actividades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar una exploración física para identificar alteraciones en la piel</li> <li>- Aplicar cremas y lociones medicamentosas, según sea conveniente.</li> <li>- Instruir al paciente a que se bañe con agua tibia y a secarse bien.</li> <li>- Enseñar al paciente a mantener las uñas cortas.</li> <li>- Rascarse con las manos abiertas</li> </ul>		
<b>NOC [1105] Integridad del acceso para hemodiálisis.</b>	<b>Indicadores:</b> <b>[110501]</b> Flujo de sangre a través del shunt/fístula. <b>[110502]</b> Coloración cutánea local. <b>[110517]</b> Temperatura de la piel en el sitio del acceso. <b>[110505]</b> Soplo. <b>[110506]</b> Temblor (thill).	<b>Escala 01 de valoración:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gravemente comprometido</li> <li>2. Sustancialmente comprometido</li> <li>3. Moderadamente comprometido</li> <li>4. Levemente comprometido</li> <li>5. No comprometido</li> </ol>

**PLAN DE CUIDADOS ESTANDARIZADO PARA PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL  
CRÓNICA EN HEMODIALISIS HOSPITALARIA**

<b>NIC [4240] Mantenimiento del acceso para diálisis.</b>		
<b>Actividades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprobar si en el lugar de acceso hay eritema, edema, calor, drenaje, hemorragia, hematoma o disminución de la sensibilidad.</li> <li>- Evitar compresión mecánica en los lugares de acceso periférico.</li> <li>- Volver a heparinizar los catéteres de diálisis venosa central después de la diálisis.</li> <li>- Enseñar al paciente a cuidar el lugar de acceso de diálisis.</li> <li>- Evitar venopunción y medición de la presión arterial en la extremidad del acceso periférico.</li> <li>- Enseñar al paciente a evitar la compresión mecánica del lugar de acceso periférico.</li> <li>- Evitar la compresión mecánica de las piernas del paciente cerca del catéter de diálisis central</li> </ul>		

*Tabla 8. Elaboración propia*

<b>NANDA: [00195] Riesgo de desequilibrio electrolítico R/C volumen de líquidos excesivo/ volumen de liquido insuficiente asociado a la disfunción renal.</b>		
<b>NOC [0601] Equilibrio hídrico</b>	<b>Indicadores: Escala 01</b>  <b>[60101]</b> Presión arterial. <b>[60107]</b> Entradas y salidas diarias equilibradas	<b>Escala 01 de valoración:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gravemente comprometido.</li> <li>2. Sustancialmente comprometido.</li> <li>3. Moderadamente comprometido.</li> <li>4. Levemente comprometido.</li> <li>5. No comprometido.</li> </ol>
	<b>Indicadores: Escala 14</b>  <b>[60112]</b> Edema periférico <b>[60123]</b> Calambres musculares.	<b>Escala 14 de valoración:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Grave</li> <li>2. Sustancial</li> <li>3. Moderado leve</li> <li>4. Leve</li> <li>5. Ninguno</li> </ol>
<b>NIC [2080] Manejo de líquidos / electrolitos</b>		
<b>Actividades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Observar si hay signos y síntomas de retención de líquidos.</li> <li>- Observar si hay manifestaciones de desequilibrio electrolítico.</li> <li>- Proporcionar la dieta prescrita adecuada para restaurar el equilibrio de líquidos o electrolitos específico.</li> </ul>		

**PLAN DE CUIDADOS ESTANDARIZADO PARA PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL  
CRÓNICA EN HEMODIALISIS HOSPITALARIA**

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informar al paciente y a la familia sobre el funcionamiento de las restricciones de líquidos, medidas de hidratación o la administración suplementaria de electrolitos según corresponda.</li> </ul>		
<b>NOC [0603]</b> Severidad de la sobrecarga de líquidos	<b>Indicadores:</b>  <b>[060308]</b> Edema generalizado. <b>[060318]</b> Aumento de peso	<b>Escala 14 de valoración:</b> 1. Grave 2. Sustancial 3. Moderado 4. Leve 5. Ninguno 6.
<b>NIC [2100] Terapia de hemodiálisis</b>		
<b>Actividades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Registrar los signos vitales basales: peso, temperatura, pulso y presión arterial.</li> <li>- Explicar el procedimiento de hemodiálisis y su finalidad</li> <li>- Comprobar el equipo y las soluciones según protocolo.</li> <li>- Utilizar una técnica estéril para iniciar la hemodiálisis y para la inserción de la aguja y las conexiones del catéter.</li> <li>- Utilizar guantes y vestimenta que evite el contacto directo con la sangre.</li> <li>- Iniciar la hemodiálisis de acuerdo con el protocolo.</li> <li>- Fijar las conexiones y tubos firmemente.</li> <li>- Comprobar los monitores del sistema para garantizar la seguridad del paciente.</li> <li>- Vigilar la presión arterial, pulso, las respiraciones, la temperatura y la respuesta del paciente durante la diálisis.</li> <li>- Administrar heparina según prescripción.</li> <li>- Ajustar las presiones de filtración para extraer una cantidad adecuada de líquido.</li> <li>- Poner en practica el protocolo correspondiente si el paciente desarrolla hipotensión.</li> <li>- Suspender la hemodiálisis según protocolo.</li> <li>- Evitar mediar la presión arterial o realizar pinchazos intravenosos en los brazos que poseen una fístula.</li> <li>- Proporcionar los cuidados del catéter o de la fístula, según protocolo.</li> <li>- Enseñar al paciente a automonitorizar los signos y síntomas que indiquen una necesidad de tratamiento médico (fiebre, hemorragia, fístula coagulada, tromboflebitis y pulsos irregular).</li> </ul>		
<b>NIC [4170] Manejo de la hipervolemia</b>		
<b>Actividades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Monitorizar edema periférico</li> <li>- Monitorizar los datos de laboratorio de la causa subyacente de la hipervolemia (p. ej., péptido natriurético de tipo B para la insuficiencia cardíaca; BUN, Cr y FG para la insuficiencia renal), si están disponibles.</li> <li>- Monitorizar las entradas y salidas.</li> <li>- Determinar las variaciones de peso del paciente antes y después de cada sesión de diálisis.</li> </ul>		

**PLAN DE CUIDADOS ESTANDARIZADO PARA PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL  
CRÓNICA EN HEMODIALISIS HOSPITALARIA**

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Monitorizar la respuesta hemodinámica del paciente durante y después de cada sesión de diálisis</li> </ul>
<b>NIC [4180] Manejo hipovolemia</b>
Actividades: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Promover la integridad de la piel (evitar la fricción y la humedad excesiva y proporcionar una nutrición adecuada) en pacientes inmóviles con sequedad cutánea, según corresponda.</li> <li>- Monitorizar los signos de deshidratación</li> </ul>

*Tabla 9. Elaboración propia*

<b>NANDA [00011] Estreñimiento R/C deterioro de la movilidad física, ingesta insuficiente de fibra M/P eliminación menos de tres deposiciones por semana</b>		
<b>NOC [1008] Estado nutricional:</b> Ingestión alimentaria y de líquidos	<b>Indicadores:</b>  [100803] Ingestión de líquidos orales	<b>Escala 06 de valores:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Inadecuado</li> <li>2. Ligeramente adecuado</li> <li>3. Moderadamente adecuado</li> <li>4. Sustancialmente adecuado</li> <li>5. Completamente adecuado</li> </ol>
<b>NIC [2006] Manejo de electrolitos: hipocalcemia</b>		
Actividades: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vigilar cuidadosamente los niveles de calcio en el paciente que presenta trastornos con efectos reductores de los niveles de calcio (insuficiencia renal).</li> <li>- Vigilar si hay manifestaciones clínicas de hipocalcemia (espasmos de los músculos como calambres).</li> <li>- Vigilar si hay manifestaciones psicosociales de hipocalcemia (depresión, ansiedad)</li> <li>- Establecer medidas para aliviar el dolor</li> </ul>		
<b>NIC [2005] Manejo de electrolitos: hiperfosfatemia</b>		
Actividades: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar un control exhaustivo de los niveles de fosfato en los pacientes que presentan trastornos con efectos crecientes sobre los niveles de fósforo IRC.</li> <li>- Obtener muestras para el análisis de laboratorio de los niveles de fosfato y de electrolitos asociados.</li> <li>- Observar si hay desequilibrios de electrolitos asociados a la hiperfosfatemia.</li> <li>- Evitar el estreñimiento derivado de los medicamentos quelantes del fosfato.</li> <li>- Preparar al paciente para la diálisis.</li> </ul>		
<b>NOC [0208] Movilidad</b>	<b>Indicadores:</b>  [20806] Ambulación	<b>Escala 01 de valoración:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gravemente comprometido</li> <li>2. Sustancialmente comprometido</li> <li>3. Moderadamente comprometido</li> </ol>

**PLAN DE CUIDADOS ESTANDARIZADO PARA PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL  
CRÓNICA EN HEMODIALISIS HOSPITALARIA**

		4. Levemente comprometido 5. No comprometido
<b>NIC [200] Fomento del ejercicio</b>		
<b>Actividades</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Determinar la motivación del individuo para empezar/continuar con el programa de ejercicios.</li> <li>- Ayudar al individuo a desarrollar un programa de ejercicios adecuado a sus necesidades.</li> <li>- Informar al individuo acerca de los beneficios para la salud y los efectos psicológicos del ejercicio.</li> <li>- Proporcionar una respuesta positiva a los esfuerzos del individuo.</li> </ul>		
<b>NIC [4310] Terapia de actividad</b>		
<b>Actividades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ayudar al paciente a elegir actividades coherentes con sus posibilidades físicas, psicológicas y sociales.</li> <li>- Fomentar actividades creativas, según corresponda.</li> <li>- Fomentar la participación en actividades recreativas y de diversión que tengan por objeto disminuir la ansiedad</li> <li>- Proporcionar una actividad motora que alivie la tensión muscular.</li> </ul>		

Tabla 10. Elaboración propia

<b>NANDA [00095] Insomnio R/C síntomas depresivos M/P ciclo sueño-vigilia no reponedor</b>		
<b>NOC [0003] Descanso</b>	<b>Indicadores:</b> [302] Patrón del descanso [303] Calidad del descanso	<b>Escala 01 de valoración:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gravemente comprometido</li> <li>2. Sustancialmente comprometido</li> <li>3. Moderadamente comprometido</li> <li>4. Levemente comprometido</li> <li>5. No comprometido</li> </ol>
<b>NIC [1850] Mejorar el sueño</b>		
<b>Actividades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Determinar el patrón de sueño/vigilia del paciente.</li> <li>- Incluir el ciclo regular de sueño/vigilia del paciente en la planificación de cuidados.</li> <li>- Comprobar el patrón de sueño del paciente y observar las circunstancias físicas y/o psicológicas.</li> <li>- Determinar los efectos que tiene la medicación del paciente en el patrón de sueño.</li> </ul>		

Tabla 11. Elaboración propia

<b>NANDA [00126] Conocimientos deficientes: proceso de la enfermedad, tratamiento, dieta, actividad física R/C conocimiento insuficiente de los recursos</b>		
<b>NOC [1601] Conducta de cumplimiento</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definición acciones personales para seguir las recomendaciones de un profesional sanitario para una condición de salud específica</li> </ul>	<b>Indicadores:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>[160103] Realiza régimen terapéutico prescrito.</li> <li>[160108] Realiza las AVD según la prescripción</li> <li>[160112] Controla la respuesta al tratamiento</li> </ul>	<b>Escala 13 de valoración:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Nunca demostrado</li> <li>2 Raramente demostrado</li> <li>3 A veces demostrado</li> <li>4 Frecuentemente demostrado</li> <li>5 Siempre demostrado</li> </ul>
<b>NIC [5606] Enseñanza: individual.</b>		
<b>Actividades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Establecer una relación de confianza.</li> <li>- Determinar las necesidades de enseñanza del paciente.</li> <li>- Determinar la secuencia de presentación de la información.</li> <li>- Proporcionar folletos.</li> <li>- Instruir al paciente cuando corresponda</li> <li>- Reforzar la conducta, si se considera oportuno.</li> <li>- Evaluar la consecución de los objetivos establecidos por parte del paciente.</li> </ul>		
<b>NOC [1857]</b> <b>Conocimiento: manejo enfermedad renal</b>	<b>Indicadores:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>[185701] Proceso de enfermedad.</li> <li>[185702] Signos y síntomas de enfermedad renal.</li> <li>[185705] Factores de riesgo de complicaciones.</li> <li>[185709] Relación de la enfermedad renal con la hipertensión.</li> <li>[185714] Estrategia para mantener una nutrición adecuada.</li> <li>[185715] Restricciones dietéticas.</li> <li>[185716] Restricciones de líquidos.</li> <li>[185717] Relación entre la ingesta de líquidos y el peso.</li> </ul>	<b>Escala 20 de valoración:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Ningún conocimiento</li> <li>2. Conocimiento escaso</li> <li>3. Conocimiento moderado</li> <li>4. Conocimiento sustancial</li> <li>5. Conocimiento extenso</li> </ul>

--	--	--

Tabla 12. Elaboración propia

<b>NANDA [00146] Ansiedad R/C conflicto sobre los objetivos vitales M/P expresa ansiedad sobre los cambios en los episodios vitales</b>		
<b>NOC [1402] Autocontrol de la ansiedad</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definición: minimizar la aprensión, tensión o inquietud de una fuente no identificada.</li> </ul>	<b>Indicadores:</b> <b>[140201]</b> Monitoriza la intensidad de la ansiedad. <b>[140220]</b> Obtiene información para reducir la ansiedad. <b>[140210]</b> mantiene el desempeño del rol <b>[140211]</b> conserva las relaciones.	<b>Escala 13 de valoración:</b> 1. Nunca demostrado 2. Raramente demostrado 3. A veces demostrado 4. Frecuentemente demostrado 5. Siempre demostrado
<b>NIC [5820] Disminución de la ansiedad</b>		
<b>Actividades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Proporcionar información objetiva respecto del diagnostico, tratamiento y pronóstico.</li> <li>- Utilizar un enfoque sereno de la seguridad.</li> <li>- Explicar todos los procedimientos, incluidas las posibles sensaciones que se han de experimentar durante el procedimiento.</li> <li>- Tratar de comprender la perspectiva del paciente sobre una situación estresante.</li> <li>- Escuchar con atención.</li> <li>- Crear un ambiente que facilite la confianza.</li> <li>- Animar la manifestación de sentimientos, percepciones y miedos.</li> <li>- Identificar los cambios en el nivel de ansiedad.</li> </ul>		
<b>NIC [5270] Apoyo emocional.</b>		
<b>Actividades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar afirmaciones empáticas o de apoyo.</li> <li>- Animar al paciente a que exprese los sentimientos de ansiedad, ira o tristeza.</li> <li>- Escuchar las expresiones de sentimientos y creencias.</li> <li>- Favorecer la conversación o el llanto como medio de disminuir la respuesta emocional.</li> <li>- Proporcionar ayuda en la toma de decisiones.</li> <li>- Remitir a servicios de asesoramiento si se precisa.</li> <li>- Permanecer con el paciente y proporcionar sentimientos de seguridad durante los periodos de más ansiedad.</li> </ul>		

Tabla 13. Elaboración propia (Anexo 7)



<b>PROBLEMAS INTERDEPENDIENTES DE COLABORACIÓN</b>
<b>C.P. HEMORRAGIA SECUNDARIA A TERAPIA DE HEMODIÁLISIS</b>
<p><b>NIC 4010 Prevención de hemorragias</b></p> <p>Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Observar regularmente la fijación de las agujas durante el tratamiento de hemodiálisis.</li> <li>- Asegurarnos de que todas las aberturas del circuito de sangre están bien cerradas.</li> <li>- Informar al paciente de que no debe mover el brazo portador de las agujas durante el tiempo que dure el tratamiento.</li> <li>- Instruir al paciente y a la familia como realizar compresión de forma correcta sobre el punto de punción en caso de sangrado fuera de la unidad de diálisis.</li> </ul>
<p><b>NIC 4020 Disminución de la hemorragia</b></p> <p>Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificación de la causa de la hemorragia.</li> <li>- Observar la cantidad de la pérdida de sangre.</li> <li>- Monitorización de la presión arterial y parámetros hemodinámicos.</li> <li>- Aplicar compresión directa sobre el punto de sangrado.</li> <li>- Administrar fluido-terapia y/o hemoterapia si estuviese indicado.</li> <li>- Registrar el nivel de hemoglobina/hematocrito después de la pérdida de sangre.</li> <li>- Mantener un acceso intravenoso permeable.</li> <li>- Llevar a la practica las precauciones adecuadas en la manipulación de hemoderivados.</li> <li>- Instruir al paciente y/o familia a cerca de los signos de hemorragia y sobre las acciones apropiadas.</li> </ul>

Tabla 13. Elaboración propia

<b>C.P. HIPOTENSIÓN SECUNDARIA A TERAPIA DE HEMODIALISIS</b>
<p><b>NIC 4130 Monitorización de líquidos.</b></p> <p>Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Monitorizar el peso.</li> <li>- Monitorizar las entradas y salidas.</li> <li>- Monitorizar la presión arterial, frecuencia cardiaca y estado de la respiración.</li> </ul>
<p><b>NIC 2000 Manejo de electrolitos</b></p> <p>Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Modificar niveles de sodio en el monitor de diálisis para prevenir la hipotensión cuando ésta empiece a producirse.</li> <li>- Terminar la sesión de diálisis con la cantidad de sodio pautada.</li> <li>- Observar si hay manifestaciones de desequilibrio de electrolitos.</li> <li>- Obtener muestras para análisis de laboratorio de los niveles de electrolitos (gasometría arterial, orina y sueros), según corresponda.</li> </ul>

Tabla 14. Elaboración propia

**C.P DOLOR SECUNDARIO A SESIÓN DE HEMODIÁLISIS**

**NIC [1415] Manejo del dolor: crónico**

Actividades:

- Realizar una valoración exhaustiva del dolor que incluya la localización, aparición, duración, frecuencia e intensidad, así como los factores que lo alivian y provocan.
- Determinar el efecto del dolor en la calidad de vida.
- Evaluar con el paciente la eficacia de medidas anteriores de control del dolor.
- Evaluar la eficacia de las medidas de control del dolor mediante el seguimiento continuo de la sensación dolorosa.
- Utilizar un enfoque multidisciplinar para el manejo del dolor, cuando sea apropiado.

*Tabla 15. Elaboración propia*

Para hacer la continuidad de cuidados se ha propuesto realizar clases mindfulness, en el tratamiento de HD. Esta técnica está basada en la meditación y aporta beneficios al paciente enfocando todo lo que se percibe, sin preocupaciones. Ayudando a meditar y reducir la ansiedad percibida para poder afrontar la enfermedad y tener una adherencia positiva al tratamiento. También se realizará el cuestionario de continuidad de cuidados cada 2 meses.

**(Anexo 8)**

## CONCLUSIÓN

El PCE facilita y optimiza la labor asistencial del personal de enfermería, reflejando el papel influyente en el funcionamiento de dichas unidades, ofreciendo al paciente la calidad de la atención en el servicio de HD hospitalaria, creando unión entre el paciente y el profesional.

La atención holística del paciente en HD es fundamental, fortalece la comprensión de la ERC, las atenciones psicológicas continuas reducen la ansiedad y aumentando la adherencia al tratamiento y su CDV.

Hay que tener en cuenta que cuando se trabaja con PCE no hay que limitarse a investigar sobre la existencia de otros problemas adicionales a la persona que requiera un plan de cuidados individualizado.

La atención de enfermería en HD se centra en cuatro aspectos fundamentales para el cuidado del paciente: la educación sanitaria, la vigilancia y el control de los parámetros HD, control y vigilancia del funcionamiento del AV, la detección y corrección de posibles complicaciones asociadas al TRS. Habría que puntualizar en el autocuidado del paciente ya que es de importancia para el manejo de su enfermedad, influyendo en su progresión y posibles complicaciones durante su tratamiento.

Las limitaciones asociadas para realizar este PCE es la escasa información sobre PCE para tenerlos de referencia, en la información encontrada se ha intentado complementarla y mejorarla con los porcentajes de prevalencia actualizada encontrados sobre los síntomas asociados, logrando un plan de cuidados que englobe una atención integral por parte de enfermería.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Insuficiencia Renal Crónica [Internet]. Clínic Barcelona. [citado el 22 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://www.clinicbarcelona.org/asistencia/enfermedades/insuficiencia-renal-cronica>
2. Enfermedad Renal Crónica [Internet]. Nefrologiaaldia.org. [citado el 22 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://www.nefrologiaaldia.org/es-articulo-136>
3. Guía clínica de Enfermedad renal crónica del adulto - Fistera [Internet]. Fistera.com. [citado el 22 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://www.fistera.com/guias-clinicas/enfermedad-renal-cronica-erc-adulto/>
4. Gorostidi M, Sánchez-Martínez M, Ruilope LM, Graciani A, de la Cruz JJ, Santamaría R, et al. Prevalencia de enfermedad renal crónica en España: impacto de la acumulación de factores de riesgo cardiovascular. Nefrología [Internet]. 2018;38(6):606–15. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.nefro.2018.04.004>
5. Seden.org. [citado el 22 de marzo de 2024]. Disponible en: [https://www.seden.org/files/courses/Informe\\_390a.pdf](https://www.seden.org/files/courses/Informe_390a.pdf)
6. González-Tamajón RM Sra, Jiménez-Prieto C Sra, Campillo-Cañete N Dra, Gómez-López MV Sra, Crespo-Montero R Sr. Análisis de la calidad de vida del paciente en prediálisis y su relación con la dependencia para las actividades instrumentales de la vida diaria. Enferm Nefrol [Internet]. 2020;23(4):361–70. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.37551/s2254-28842020037>
7. Wen Q, Yao S, Yao B. Effectiveness of comprehensive nursing in hemodialysis of patients with chronic renal failure and the impact on their quality of life. Evid Based Complement Alternat Med [Internet]. 2022;2022:1–6. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1155/2022/1399650>
8. Gutiérrez Sánchez D, Leiva-Santos JP, Macías López MJ, Cuesta-Vargas AI. Prevalencia de síntomas en enfermedad renal crónica avanzada. Nefrología [Internet]. 2018 [citado el 22 de marzo de 2024];38(5):560–2. Disponible en: <https://www.revistanefrologia.com/es-prevalencia-sintomas-enfermedad-renal-cronica-articulo-S0211699518300079>
9. Kim H, Cho M-K. Factors influencing self-care behavior and treatment adherence in hemodialysis patients. Int J Environ Res Public Health [Internet]. 2021 [citado el 22

- de marzo de 2024];18(24):12934. Disponible en: <https://www.mdpi.com/1660-4601/18/24/12934>
10. Kim SM, Jung JY. Nutritional management in patients with chronic kidney disease. Korean J Intern Med [Internet]. 2020;35(6):1279–90. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3904/kjim.2020.408>
11. Gob.es. [citado el 22 de marzo de 2024]. Disponible en: [https://www.sanidad.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/Enfermedad\\_Renal\\_Cronica\\_2015.pdf](https://www.sanidad.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/Enfermedad_Renal_Cronica_2015.pdf)
12. Diálisis y hemodiálisis [Internet]. Medlineplus.gov. [citado el 22 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000707.htm>
13. Hemodiálisis [Internet]. National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases. [citado el 22 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://www.niddk.nih.gov/health-information/informacion-de-la-salud/enfermedades-rinones/insuficiencia-renal/hemodialisis>
14. ¿Qué es la Hemodiálisis? [Internet]. Clínic Barcelona. [citado el 22 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://www.clinicbarcelona.org/asistencia/pruebas-y-procedimientos/dialisis/hemodialisis>
15. Diálisis peritoneal [Internet]. National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases. [citado el 22 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://www.niddk.nih.gov/health-information/informacion-de-la-salud/enfermedades-rinones/insuficiencia-renal/dialisis-peritoneal>
16. Diálisis peritoneal [Internet]. MayoClinic.org. 2023 [citado el 22 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es/tests-procedures/peritoneal-dialysis/about/pac-20384725>
17. Trasplante de Riñón [Internet]. Clínic Barcelona. [citado el 22 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://www.clinicbarcelona.org/asistencia/pruebas-y-procedimientos/trasplante-renal>
18. Ravani P, Palmer SC, Oliver MJ, Quinn RR, MacRae JM, Tai DJ, et al. Associations between hemodialysis access type and clinical outcomes: A systematic review. J Am Soc Nephrol [Internet]. 2013 [citado el 22 de marzo de 2024];24(3):465–73. Disponible en: <https://journals.lww.com/JASN/pages/articleviewer.aspx?year=2013&issue=03000&>

[article=00017&type=Fulltext#:~:text=Revista%20de%20la%20Sociedad%20Estadounidense%20de%20Nefrolog%C3%ADa%2024\(3\)%3Ap%20465%2D473%2C%20marzo%20de%202013.%20%7C%20DOI%3A%2010.1681/ASN.2012070643](#)

19. Costa Pessoa NR, de Souza Soares Lima LH, dos Santos GA, de Queiroz Frazão CMF, Sousa CN, Ramos VP. Acciones de autocuidado para el mantenimiento de la fístula arteriovenosa: una revisión integrativa. Int J Nurs Sci [Internet]. 2020;7(3):369–77. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijnss.2020.06.007>
20. Cuidado de tu acceso vascular para hemodiálisis [Internet]. Hemodiálisis Fuentes Ecatepec. 2023 [citado el 22 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://hemodialisisfuentesecatepec.com/cuidado-de-tu-acceso-vascular-para-hemodialisis/>
21. Studocu.com. [citado el 22 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://www.studocu.com/es-mx/document/universidad-autonoma-de-nuevo-leon/cuidado-de-enfermeria-en-pacientes-criticos/diptico-cuidado-del-cateter-hemodialisis -parte-2/10072867>
22. Poveda V de B, Alves J da S, Santos E de F, García Emerick Moreira A. Diagnósticos de Enfermería en Pacientes Sometidos a Hemodiálisis. Enferm Glob [Internet]. 2014 [citado el 22 de marzo de 2024];13(34):58–69. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-61412014000200003&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412014000200003&lng=es).
23. Aguiar LL, Eloia SMC, Melo GAA, Silva RA, Guedes MVC, Caetano JÁ. Juicio clínico en diagnósticos de enfermería de pacientes renales crónicos en hemodiálisis. Enferm Glob [Internet]. 2020 [citado el 22 de marzo de 2024];19(58):162–97. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-61412020000200006&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412020000200006&lng=es)
24. Ortega Lobos L, Febré N. Prevalencia DE eventos adversos en centros DE hemodiálisis. Cienc Enferm (Impresa) [Internet]. 2018 [citado el 22 de marzo de 2024];24. Disponible en: [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-95532018000100207&lng=es&nrm=iso&tlng=es](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532018000100207&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
25. Complicaciones agudas durante la sesión de hemodiálisis [Internet]. Nefrologiaaldia.org. [citado el 22 de marzo de 2024]. Disponible en:

<https://www.nefrologiaaldia.org/es-articulo-complicaciones-agudas-durante-hemodialisis-569>

26. Índice de Barthel [Internet]. Enfermería Creativa. 2023 [citado el 6 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://enfermeriacreativa.com/2023/02/16/indice-de-barthel/>
27. Infogerontologia.com. [citado el 6 de mayo de 2024]. Disponible en: [https://www.infogerontologia.com/documents/vgi/escalas/goldbergdepresion\\_ansiad.pdf](https://www.infogerontologia.com/documents/vgi/escalas/goldbergdepresion_ansiad.pdf)
28. Baena JC, Garcia CCRI, Moreno ECPM, Jimenez Albar MJ. MODELO DE CONTINUIDAD ASISTENCIAL EN HEMODIALISIS “CARTILLA DE SEGUIMIENTO DE CRONICOS EN HEMODIALISIS” VALORACION TRAS 4 AÑOS [Internet]. Revistaseden.org. [citado el 6 de mayo de 2024]. Disponible en: [https://www.revistaseden.org/files/3413\\_Art%C3%ADculo%2010.pdf](https://www.revistaseden.org/files/3413_Art%C3%ADculo%2010.pdf)

## ANEXOS

(Anexo 1). Manifestación de síntomas relacionados con complicaciones derivados de la progresión de la ERC <sup>3</sup>.

<b>Hematológicas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anemia: taquicardia, astenia, anorexia.</li> <li>- Trastornos de coagulación: equimosis, hemorragias.</li> <li>- Déficit inmunitario: linfopenia.</li> </ul>
<b>Cardiovasculares</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- HTA</li> <li>- Insuficiencia cardíaca: disnea, edema, congestión sistémica</li> <li>- Alteraciones vasculares: claudicación intermitente, accidentes cerebrales vasculares, angina.</li> <li>- Arritmias</li> <li>- Pericarditis urémica.</li> </ul>
<b>Neurológicas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Encefalopatía urémica: obnubilación, asterixis, mioclonias.</li> <li>- Neuropatía autonómica: hipotensión ortostática</li> <li>- Polineuropatía periférica: síndrome de piernas inquietas.</li> </ul>
<b>Dermatológicas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alteraciones cutáneas: piel cérea (depósito de urea), palidez(anemia).</li> <li>- Excoriaciones por prurito</li> <li>- Equimosis y hematomas (disfunción plaquetaria)</li> </ul>
<b>Endocrinológicas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alteraciones de la función sexual y reproductiva: disfunción eréctil, amenorrea, esterilidad.</li> <li>- Ginecomastia</li> <li>- Alteración del metabolismo lipídico: dislipidemia</li> <li>- Hiperparatiroidismo secundario: hipocalcemia, hiperfosfatemia, déficit de 1,25-hidroxi-vitamina D3.</li> </ul>
<b>Osteomusculares</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dolor óseo</li> <li>- Debilidad muscular</li> <li>- Osteodistrofia: osteomalacia, osteoporosis, osteítis fibrosa</li> </ul>
<b>Metabólicas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiponatremia</li> <li>- Hiperpotasemia</li> <li>- Acidosis metabólica</li> </ul>
<b>Digestivas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anorexia, náuseas y vómitos.</li> <li>- Estreñimiento o diarrea</li> <li>- Estomatitis y gingivitis (uremia)</li> <li>- Hemorragia digestiva: gastritis erosiva, duodenitis</li> <li>- Hepatopatía, ascitis y pancreatitis</li> </ul>



(Anexo 2). Categorías de FG y de albuminuria y su reflejo del riesgo de progresión de mortalidad por todas las causas, mortalidad cardiovascular, enfermedad renal terminal, progresión de ERC y daño renal agudo (KDIGO, 2013)<sup>3</sup>.

				Categorías según albuminuria persistente		
				Descripción y rango		
				A1	A2	A3
				Normal o ligeramente incrementado	Moderadamente aumentado	Severamente aumentado
				<30 mg/g	Entre 30 y 299 mg/g	≥300 mg/g
Categorías según TFG Descripción y rango	G1	Normal o alto	≥90	1 si ERC	1	2
	G2	Leve descenso	60-89	1 si ERC	1	2
	G3a	Leve-moderado	45-59	1	2	3
	G3b	Moderado-grave	30-44	2	3	3
	G4	Grave	15-29	3	3	4+
	G5	Fracaso renal	<15	4+	4+	4+

En esta tabla se muestra el riesgo donde el color verde representa menor riesgo o “bajo riesgo”, amarillo es” riesgo moderadamente aumentado”, naranja “riesgo alto”, rojo “muy alto riesgo”. Las recomendaciones de KDIGO aconsejan las pruebas de detección de ERC en pacientes con HTA, DM o enfermedad cardiovascular y la valoración individualizada en poblaciones con factores de riesgo de desarrollo de ERC basados en la comorbilidad, exposición a tóxicos y factores genéticos.

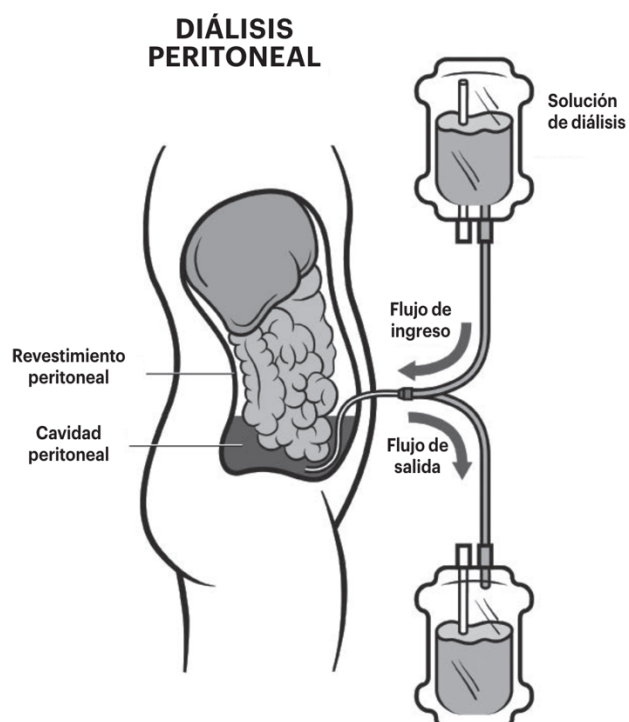
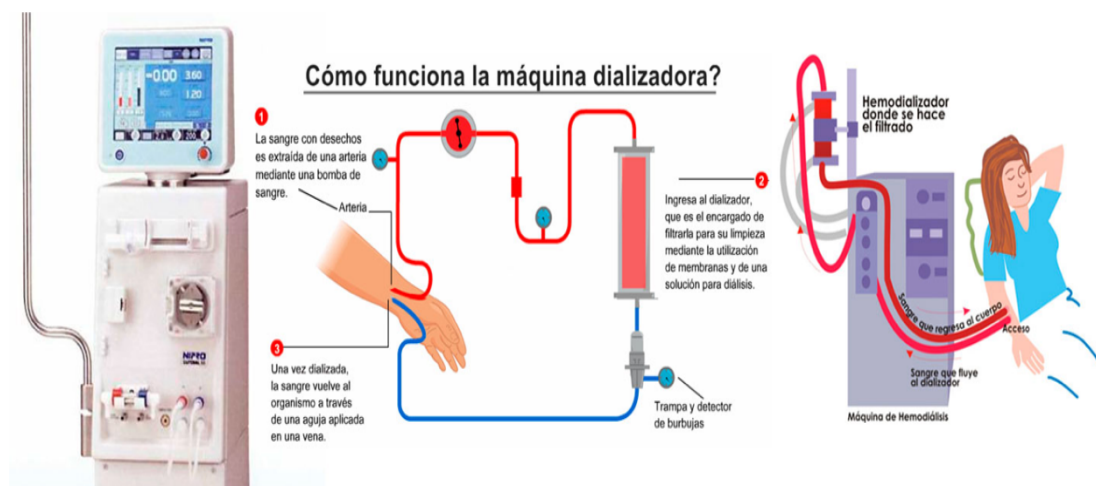
## PLAN DE CUIDADOS ESTANDARIZADO PARA PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA EN HEMODIALISIS HOSPITALARIA

**(Anexo 3).** Ingesta dietética recomendada basada en las pautas y recomendaciones actuales<sup>10</sup>.

Recomendaciones nutricionales para pacientes con ERC	
constituyente dietético	Recomendaciones nutricionales
Proteína	<p>Para pacientes con ERC G3b, G4, G5 o pacientes con proteinuria (excreción urinaria de proteínas &gt; 0,3 g/día), se recomienda una ingesta de proteínas de 0,6 a 0,8 g/kg/día.</p> <p>Para pacientes en diálisis, se recomienda 1,0 a 1,2 g/kg/día.</p> <p>Para pacientes con síndrome nefrótico, se recomienda 0,8 g/kg/día + 1 g/día de proteína por cada 1 g de excreción urinaria de proteína por encima de 5 g/día.</p> <p>Para pacientes con ERC no proteinúrica G1, G2, pacientes de edad avanzada con ERC G3b y pacientes con ERC de progresión lenta, se recomiendan 0,8 a 1,0 g/kg/día.</p>
Sodio	Se recomienda menos de 2 g/día de sodio (aproximadamente 5 g de sal).
Potasio	<p>Se recomiendan regímenes individualizados para mantener los niveles séricos de potasio dentro del rango normal.</p> <p>En pacientes con ERC que presentan hiperpotasemia, se debe considerar reducir la ingesta dietética de potasio para mantener los niveles séricos de potasio dentro del rango normal.</p>
Fósforo	<p>En pacientes con ERC G3-5 y KF con terapia de reemplazo, se recomiendan 0,8-1 g/día o regímenes individualizados para mantener el fosfato sérico dentro del rango normal.</p> <p>En pacientes con ERC que presentan hiperfosfatemia, considere reducir la ingesta de fósforo en la dieta para mantener los niveles séricos de fosfato dentro del rango normal.</p> <p>Aumente la ingesta de fósforo de origen vegetal y evite en la medida de lo posible los alimentos procesados.</p>
Calcio	<p>En pacientes con ERC G3, G4 que no toman análogos activos de la vitamina D, se pueden prescribir 800 a 1000 mg/día de calcio elemental para mantener niveles normales de calcio.</p> <p>En pacientes con insuficiencia renal crónica con terapia de reemplazo, ajuste la ingesta de calcio (es decir, calcio en la dieta, suplementos de calcio o quelantes a base de calcio) dependiendo del uso concomitante de análogos de la vitamina D y calcimiméticos para evitar la hipercalcemia.</p>
Vitamina D	<p>En pacientes con ERC que presentan deficiencia de 25(OH)D, se puede considerar la administración de suplementos de vitamina D en forma de colecalciferol o ergocalciferol sólo para la deficiencia/insuficiencia, pero no para la CKD-MBD u otros resultados clínicamente relevantes.</p> <p>Los regímenes de suplementación con vitamina D deben determinarse basándose en estrategias individualizadas, y los niveles séricos de calcio, fósforo y 25(OH)D deben medirse periódicamente, especialmente en pacientes que toman quelantes de fosfato que contienen calcio y/o análogos activos de la vitamina D.</p>

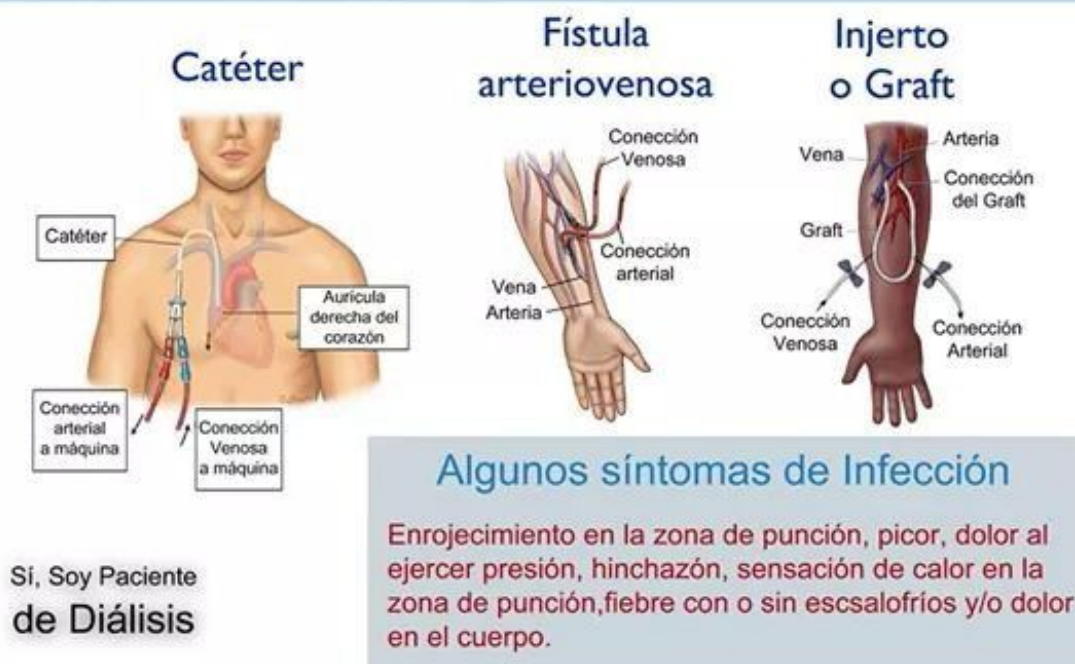
## PLAN DE CUIDADOS ESTANDARIZADO PARA PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA EN HEMODIÁLISIS HOSPITALARIA

(ANEXO 4) Funcionamiento de la hemodiálisis y de la diálisis peritoneal <sup>13, 14</sup>.



(ANEXO 5). Accesos AV y sus cuidados. FAV, CVC, injerto o graft <sup>20, 21</sup>.

## TIPOS DE ACCESOS VASCULARES



## FISTULA ARTERIO-VENOSA PARA HEMODIALISIS

La fístula arteriovenosa (FAVI) es el acceso vascular que tiene mayor duración y que presenta menos complicaciones, de manera que es útil en los pacientes que permanecerán en hemodiálisis un tiempo prolongado.

### CUIDADOS DIARIOS DEL ACCESO POR FÍSTULA

- Se debe lavar las manos con agua y jabón, antes y después de tocar su acceso.
- El baño debe ser diario para mantener limpia la fístula.
- No frote la fístula con paste, si no suavemente con la mano.
- Evite los golpes y heridas en el brazo donde está la fístula.
- No cargue peso con el brazo donde está la fístula.
- No lleve carteras, bolsos de comprados en el brazo donde tiene la fístula.
- No permitir **NUNCA** que le tomen la tensión arterial en el brazo de la fístula.
- Evite acostarse sobre el brazo de la fístula cuando duerma.
- Tome todos sus medicamentos tal como se los indicó su médico.
- No utilice ropas apretadas, bolsos, relojes u objetos que aprieten el brazo de la fístula.
- No permitir **NUNCA** que le tomen sangre, le pongan catéter o le cumplan inyecciones en el brazo de la fístula.
- Tocar diariamente la fístula para sentir su vibración.

### INFECCION

Esta complicación es rara, pero peligrosa. Conviene tenerla presente, porque su detección y tratamiento precoz evita graves complicaciones posteriores.

### LOS SIGNOS DE INFECCIÓN DE LA FÍSTULA ARTERIO-VENOSA SON:

- Dolor en la FAV
- Aumento de la temperatura en la zona de la fístula.
- Aumento de volumen ("hinchazón" local)
- Enrojecimiento en la zona de la fístula.
- Fiebre (a veces no está presente cuando recién comienza la infección).

(Anexo 6). Valoración Patrones Marjory Gordon. Elaboración propia

<b>VALORACIÓN PATRONES MARJORY GORDON</b>	
<b>Patrón 1. Percepción de la salud</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El paciente percibe su salud poco favorable al ser una enfermedad crónica y con poca calidad de vida. Generalmente son pacientes pluripatológicos HTA y DM.</li> <li>- Se someten a intervenciones quirúrgicas como son los catéteres, fistulas y IAV.</li> <li>- Son pacientes polimedicados debido a las complicaciones de la enfermedad y el tratamiento de HD.</li> </ul>
<b>Patrón 2. Nutrición y metabolismo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dieta restringida, baja en sodio e hipo proteica.</li> <li>- Ingesta de líquidos disminuida y controlada.</li> <li>- Control estricto del balance hídrico.</li> <li>- Pérdida de peso y pérdida de apetito</li> <li>- Náuseas y vómitos durante las sesiones HD.</li> <li>- Deshidratación y alteraciones de la piel.</li> <li>- Aparición de edemas por el acumulo de líquidos.</li> <li>- Integridad cutánea por implantación de los accesos arteriovenosos e inserción de catéteres para el tratamiento HD.</li> </ul>
<b>Patrón 3. Eliminación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Patrón intestinal disminuido, por restricción de ingesta de líquidos, bajo consumo de fibra y sedentarismo.</li> <li>- Ingesta de fármacos</li> <li>- Patrón urinario disminuido anuria.</li> </ul>
<b>Patrón 4. Actividad y ejercicio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Disminuido debido a la fatiga generalizada.</li> <li>- TA alterada</li> <li>- Calambres musculares como complicación debido a la ultrafiltración en exceso</li> <li>- Hipotensión como complicación en la sesión del tratamiento debido a la pérdida de líquidos.</li> <li>- HTA debido a la alta concentración de Na en el tratamiento.</li> </ul>
<b>Patrón 5. Sueño y descanso</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alterado con aparición de insomnio y baja calidad del sueño</li> </ul>
<b>Patrón 6. Cognición y percepción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estado emocional alterado generalmente por ansiedad y depresión.</li> <li>- Dolor precordial complicación por pérdida brusca de volumen sanguíneo y aumento del gasto cardiaco.</li> </ul>
<b>Patrón 7. Auto percepción y Autoconcepto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Baja autoestima</li> <li>- Temor.</li> </ul>
<b>Patrón 8. Roles y Relaciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Disminución de la interacción debido a la dependencia del tratamiento de las sesiones HD 4-5 días a la semana durante 3-4 h.</li> </ul>

PLAN DE CUIDADOS ESTANDARIZADO PARA PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL  
CRÓNICA EN HEMODIALISIS HOSPITALARIA

<b>Patrón 9. sexualidad y Reproducción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Disminución de la libido en hombres y mujeres</li> <li>- Disminución de la libido.</li> </ul>
<b>Patrón 10. Tolerancia al estrés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dificultar para sobrellevar la enfermedad</li> <li>- Incapacidad para la adaptación a los cambios.</li> </ul>
<b>Patrón 11. Valores y creencias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sin alteraciones</li> </ul>



## PLAN DE CUIDADOS ESTANDARIZADO PARA PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA EN HEMODIALISIS HOSPITALARIA

(Anexo 7). Escalas de valoración ABVD, Escala de Ansiedad y depresión Goldberg.<sup>26, 27</sup>

# Índice de Barthel

actividades básicas de la vida diaria

ENFERMERIA creativa

	DEAMBULACIÓN	TRASLADO CAMA-SILLÓN	USO DE ESCALERAS	IR AL RETRETE	DEPOSICIÓN	MICCIÓN	COMER	VESTIRSE	LAVARSE (BANARSE)	ASEO PERSONAL, ARREGLARSE
<b>0</b>										
<b>5</b>										
<b>10</b>										
<b>15</b>										

PUNTUACIÓN MÍNIMA 0

PUNTUACIÓN MÁXIMA 100\*

\*go si va en silla de ruedas

PUNTOS	< 20	20 - 35	40 - 55	≥60	100
DEPENDENCIA	TOTAL	GRAVE	MODERADA	LEVE	INDEPENDIENTE

Fuente: Abizanda Soler, P. & Flores Ruano, T. (2020). Valoración funcional en el anciano. En Tratado de medicina geriátrica (2ª ed., pp. 330-341). Elsevier.

Cálculo Índice de Barthel—Fisterra (s. f.). Recuperado 16 de febrero de 2023, de <https://www.fisterra.com/ayuda-en-consulta/calculos/indice-barthel/>

@Creative\_Nurse | @creanurse | @enfermeriacreativa | Enfermería Creativa



## Escala de ansiedad y depresión de Goldberg. Escala E.A.D.G. (GOLDBERG y cols., 1998, versión española GZEMPP, 1993)

### SUBESCALA DE ANSIEDAD

1. ¿Se ha sentido muy excitado, nervioso o en tensión?
2. ¿Ha estado muy preocupado por algo?
3. ¿Se ha sentido muy irritable?
4. ¿Ha tenido dificultad para relajarse? (Si hay 2 o más respuestas afirmativas, continuar preguntando)
5. ¿Ha dormido mal, ha tenido dificultades para dormir?
6. ¿Ha tenido dolores de cabeza o nuca?
7. ¿Ha tenido alguno de los siguientes síntomas: temblores, hormigueos, mareos, sudores, diarrea? (síntomas vegetativos)
8. ¿Ha estado preocupado por su salud?
9. ¿Ha tenido alguna dificultad para conciliar el sueño, para quedarse dormido?

**TOTAL ANSIEDAD: > 4**

### SUBESCALA DE DEPRESIÓN

1. ¿Se ha sentido con poca energía?
2. ¿Ha perdido usted su interés por las cosas?
3. ¿Ha perdido la confianza en sí mismo?
4. ¿Se ha sentido usted desesperanzado, sin esperanzas? (Si hay respuestas afirmativas a cualquiera de las preguntas anteriores, continuar)
5. ¿Ha tenido dificultades para concentrarse?
6. ¿Ha perdido peso? (a causa de su falta de apetito)
7. ¿Se ha estado despertando demasiado temprano?
8. ¿Se ha sentido usted enlentecido?
9. ¿Cree usted que ha tenido tendencia a encontrarse peor por las mañanas?

**TOTAL DEPRESIÓN: > 3**

La subescala de ansiedad, detecta el 73% de los casos de ansiedad y la de depresión el 82% con los puntos de corte que se indican.

## PLAN DE CUIDADOS ESTANDARIZADO PARA PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA EN HEMODIALISIS HOSPITALARIA

### SUBESCALA DE ANSIEDAD

10. ¿Se ha sentido muy excitado, nervioso o en tensión?
11. ¿Ha estado muy preocupado por algo?
12. ¿Se ha sentido muy irritable?
13. ¿Ha tenido dificultad para relajarse? (Si hay 2 o más respuestas afirmativas, continuar preguntando)
14. ¿Ha dormido mal, ha tenido dificultades para dormir?
15. ¿Ha tenido dolores de cabeza o nuca?
16. ¿Ha tenido alguno de los siguientes síntomas: temblores, hormigueos, mareos, sudores, diarrea? (síntomas vegetativos)
17. ¿Ha estado preocupado por su salud?
18. ¿Ha tenido alguna dificultad para conciliar el sueño, para quedarse dormido?

**TOTAL ANSIEDAD: > 4**

### SUBESCALA DE DEPRESIÓN

10. ¿Se ha sentido con poca energía?
11. ¿Ha perdido usted su interés por las cosas?
12. ¿Ha perdido la confianza en sí mismo?
13. ¿Se ha sentido usted desesperanzado, sin esperanzas? (Si hay respuestas afirmativas a cualquiera de las preguntas anteriores, continuar)
14. ¿Ha tenido dificultades para concentrarse?
15. ¿Ha perdido peso? (a causa de su falta de apetito)
16. ¿Se ha estado despertando demasiado temprano?
17. ¿Se ha sentido usted enlentecido?
18. ¿Cree usted que ha tenido tendencia a encontrarse peor por las mañanas?


**TOTAL DEPRESIÓN: > 3**

La subescala de ansiedad, detecta el 73% de los casos de ansiedad y la de depresión el 82% con los puntos de corte que se indican.

(Anexo 8). Informe de continuidad de cuidados.<sup>28</sup>

pág. 43

<b>PERCEPCION/MANEJO DE LA SALUD</b>	
ALERGIAS : SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	MANEJO DEL TRATAMIENTO: SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
TABACO: SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	AL DIA: <input type="checkbox"/> PARCIAL <input type="checkbox"/> PACIENTE <input type="checkbox"/> FAMILIAR <input type="checkbox"/>
<b>NUTRICION / METABOLISMO</b>	
CUMPLE DIETA RECOMENDADA: SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	VOLUMEN INGESTA LIQUIDOS (24H): <input type="checkbox"/>
ESTADO PIEL Y MUCOSAS: <input type="checkbox"/>	
<b>ELIMINACION</b>	
CONSERVA FUNCION RENAL RESIDUAL: SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	DIURESIS APROX/ 24H: <input type="checkbox"/>
PATRON FECAL: NORMAL <input type="checkbox"/>	ESTREÑIMIENTO <input type="checkbox"/> USO LAXANTES: <input type="checkbox"/>
DEFICIT DE AUTOCUIDADOS: <input type="checkbox"/>	
<b>ACTIVIDAD / EJERCICIO</b>	
DEPENDIENTE: SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	EJERCICIO: SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
CAMA- SILLON: SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	DISPOSITIVO APOYO: SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
CANOSIS: SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	OXIGENO DOMICI SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
<b>DESCANSO / SUEÑO</b>	
DUERME BIEN: SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	PRECISA MEDICACION: SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
<b>COGNITIVO / PERCEPTIVO</b>	
NIVEL DE CONCIENCIA: ALTERADO <input type="checkbox"/>	NO ALTERADO <input type="checkbox"/>
ALTERACIONES SENSORIALES: VISUAL <input type="checkbox"/>	AUDITIVAS <input type="checkbox"/> OTRAS: <input type="checkbox"/>
AYUDAS DISPOSITIVOS: <input type="checkbox"/>	AGUDO: <input type="checkbox"/> CRONICO: <input type="checkbox"/>
DOLOR: SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	
<b>AUTOPERCEPCION / AUTOCONCEPTO</b>	
ALTERADO: <input type="checkbox"/>	ANIMADO: <input type="checkbox"/> DEPRIMIDO: <input type="checkbox"/> BAJA AUTOESTIMA: <input type="checkbox"/>
NO ALTERADO: <input type="checkbox"/>	
<b>ROL / RELACIONES</b>	
VIVE SOLO <input type="checkbox"/>	TRABAJA: SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
RELACION FAMILIAR ADECUADA SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	
<b>SEXUALIDAD</b>	
NORMAL: SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	DEMANDA APOYO <input type="checkbox"/> MENSTRUACION: SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
<b>ADAPTACION / TOLERANCIA AL ESTRÉS</b>	
ALTERADO: <input type="checkbox"/>	TENSO: <input type="checkbox"/> ANSIOSO <input type="checkbox"/> MIEDO <input type="checkbox"/> REL. CON: <input type="checkbox"/>
NO ALTERADO: <input type="checkbox"/>	
<b>VALORES Y CREENCIAS</b>	
<b>DIAGNOSTICOS ENFERMEROS</b>	
MANEJO INEFECTIVO DEL REGIMEN TERAPEUTICO <input type="checkbox"/>	ANSIEDAD <input type="checkbox"/>
DETERIORO INTEGRIDAD CUTANEA <input type="checkbox"/>	TEMOR <input type="checkbox"/>
RIESGO DESEQUILIBRIO VOLUMEN DE LIQUIDOS <input type="checkbox"/>	RIESGO INFECCION <input type="checkbox"/>
CANSANCIO DESEMPEÑO DEL ROL CUIDADOR <input type="checkbox"/>	SINDROME ESTRÉS TRASLADO <input type="checkbox"/>
DETERIORO MOVILIDAD FISICA <input type="checkbox"/>	
OTROS: <input type="checkbox"/>	
ENFERMERA REFERENTE: <input type="checkbox"/>	FIRMA: <input type="checkbox"/>




Servicio Asistencial de Salud  
CONSEJERIA DE SALUD

# HOSPITAL UNIVERSITARIO

## U.G.C. NEFROLOGÍA

I.C.C. MEMODIALISIS - CARTILLA SEGUIMIENTO DE CRONICOS



Hemodialisis

