

# *TRATAMIENTO DIALÍTICO CRÓNICO*

NORMATIVA DE COBERTURA

Realizada: Julio de 2006  
Última actualización: Mayo 2020

# TRATAMIENTO DIALÍTICO CRÓNICO

NORMATIVA DE COBERTURA  
DEL FONDO NACIONAL DE RECURSOS

FONDO NACIONAL  
DE RECURSOS

Realizada: Julio de 2006  
Última actualización: Mayo 2020

## FNR – Normativa de Cobertura

### TRATAMIENTO DIALÍTICO CRÓNICO

El documento se encuentra disponible en: [www.fnr.gub.uy](http://www.fnr.gub.uy)

La normativa incluye:

- Indicaciones con cobertura financiera por el Fondo Nacional de Recursos.

*El Fondo Nacional de Recursos es un Organismo Público No Estatal creado el 1o de diciembre de 1980 y regulado por la Ley N° 16.343 del 11 de enero de 1993 y su Decreto Reglamentario N° 358/93, que financia procedimientos médicos altamente especializados y medicamentos de alto costo, comprendidos en las normativas de cobertura vigentes, para los usuarios del Sistema Nacional Integrado de Salud, contribuyendo a la mejora de la calidad y a la sostenibilidad económico – financiera del Sistema.*

Fondo Nacional de Recursos  
18 de Julio 985, Galería Cristal 4to. Piso  
Tel: 2901 4091 - Fax: 2902 0783  
C.P. 11.100, Montevideo, Uruguay.  
Email: [fnr@fnr.gub.uy](mailto:fnr@fnr.gub.uy)  
[www.fnr.gub.uy](http://www.fnr.gub.uy)

Fondo Nacional de Recursos, Mayo 2020. Este material puede ser reproducido total o parcialmente con fines de difusión, asistenciales y de capacitación. No se autoriza el uso comercial salvo autorización expresa del organismo.

Para citar esta normativa:

Fondo Nacional de Recursos (FNR): "TRATAMIENTO DIALÍTICO CRÓNICO". Montevideo, Uruguay – Fondo Nacional de Recursos, Montevideo. Mayo 2020.

## Contenido

INTRODUCCIÓN .....	6
Enfermedad renal crónica (ERC).....	7
Diálisis.....	7
INDICACIONES CON COBERTURA DEL FNR.....	8
Indicación del tratamiento con diálisis crónica .....	8
COBERTURA DEL FONDO NACIONAL DE RECURSOS .....	9
AUTORIZACIÓN DE COBERTURA.....	10
Evaluación técnica de las solicitudes.....	10
Requisitos del trámite de autorización.....	10
Otros requisitos del trámite de autorización.....	12
Cambio de Técnica dialítica / Reingreso a Diálisis/Consentimiento y Revocación .....	12
Responsabilidades.....	13
EGRESO DE PLAN DE DIÁLISIS .....	13
SEGUIMIENTO Y CONTROL DE TRATAMIENTOS AUTORIZADOS.....	14
CARACTERÍSTICAS Y RESPONSABILIDADES DE LOS I.M.A.E.....	14
PRESTACIÓN DE SERVICIOS Y FUNCIONAMIENTO .....	14
Referencia de usuarios .....	14
Historia Clínica .....	14
Controles de funcionamiento.....	15
Controles periódicos del Sistema de tratamiento del agua (STA): .....	15
CONTROL de PACIENTES .....	15
Clínicos.....	15
Analíticos .....	16
BIBLIOGRAFÍA .....	17

# INTRODUCCIÓN

Dentro de los objetivos sostenibles de Naciones Unidas para 2030, el objetivo número 3 en cuanto a salud y bienestar, plantea reducir la mortalidad prematura por de enfermedades crónicas no trasmisibles.

Según la Sociedad Internacional de Nefrología, en 2019 la carga global de enfermedad renal crónica (ERC) es creciente, estimándose a nivel mundial que uno cada diez adultos sufre de esta afección. Si la ERC progresa, alcanzando la falla renal permanente, se requiere de un trasplante renal o la diálisis para sobrevivir, tratamientos que requieren una importante inversión en salud. El acceso a estos tratamientos y prestaciones es muy desigual en diferentes regiones y países lo que evidencia la inequidad de algunos de los sistemas de salud.

Desde el año 1981 en Uruguay se asiste a todos los pacientes con falla renal crónica que requieran trasplante renal y/o diálisis, con el financiamiento del Fondo Nacional de Recursos (FNR). Desde entonces se ha incluido la cobertura de diferentes aspectos terapéuticos de la ERC, como el apoyo al Programa de Salud Renal entre otros, promoviendo la prevención primaria y secundaria de la ERC, así como el control de otras enfermedades no trasmisibles que actúan en sinergia con esta condición.

El FNR busca el financiamiento eficiente del tratamiento, apuntando al aseguramiento de la calidad y la equidad.

A través del Equipo de Seguimiento de IMAE, y basados en Estándares de Calidad definidos, se trabaja para acompañar procesos asistenciales y de gestión, difundir e implementar sistemas de asistencia de calidad, disminuyendo la variabilidad de los procesos asistenciales, asegurando el desarrollo estandarizado, la efectividad y el uso eficiente de los recursos.

La presente normativa de cobertura financiera FNR tiene como referencia

- recomendaciones internacionales basadas en la evidencia científica existente respecto al diagnóstico y tratamiento de la ERC en etapa de sustitución de la función,
- la normativa previa de cobertura financiera por parte del FNR,
- opinión de académicos y expertos de nuestro país

Está enmarcada en el Sistema Nacional Integrado de Salud con sus características organizativas, y en el contexto normativo del Ministerio de Salud Pública y del FNR, definiendo el nivel mínimo de las condiciones de la asistencia que se financia.

## **Enfermedad renal crónica (ERC)**

Se ha definido la Enfermedad renal crónica (ERC) como la presencia de anomalías en la estructura o la función renal, persistentes por más de 3 meses con implicancias para la salud (1).

La clasificación se realiza en base a la causa de la misma, según se dé en presencia o ausencia de una enfermedad sistémica o lesiones anatomopatológicas esperadas encontradas.

Se acepta actualmente que el estudio para diagnosticar la insuficiencia renal y definir su etapa evolutiva es el filtrado glomerular (FG) en ml/min/1,73m<sup>2</sup> de superficie corporal que podrá ser estimado indistintamente:

- a) por la creatinina sérica, estimando el FG por ecuación (CKD-EPI 2009),
- b) en etapas 4 y 5 mediante el cálculo del promedio de los aclaramientos de creatinina y urea (cálculo derivado de la creatinina y azoemia plasmática y urinaria, con recolección del volumen urinario de 24 horas).

La estadificación se realiza según el FG. Se ha definido como etapa 4 cuando el FG está entre 15 y 29 (descenso severo de la función), y etapa 5 cuando es menor a 15 (falla renal). (1)

Falla renal crónica: etapa 5 de la ERC, requiere informar al paciente y su núcleo familiar acerca de la necesidad de tratamiento de sustitución de la función renal, así como de la opción de cuidados conservadores, sin inicio de tratamiento sustitutivo.

El objetivo del tratamiento sustitutivo es mantener un equilibrio biológico que permita bienestar psíquico y físico, buen desarrollo personal, buena calidad de vida y un equilibrio socio económico acorde a la situación previa a la enfermedad.

La rehabilitación psicofísico social es una condición fundamental para instituir estas técnicas de soporte.

## **Diálisis**

Es el tratamiento sustitutivo de la función renal que por medio de procesos biofísicos de difusión, convección y ultrafiltración logra intercambiar agua y otras sustancias a través de una membrana semipermeable sintética o natural, permitiendo restablecer las condiciones clínicas y paraclínicas compatibles con una vida activa libre de síntomas de uremia.

## INDICACIONES CON COBERTURA DEL FNR

La presente normativa aplica exclusivamente a las técnicas de diálisis crónica que se encuentran bajo cobertura financiera del Fondo Nacional de Recursos y que son las siguientes:

- Hemodiálisis (HD)
- Diálisis Peritoneal (DP) en sus variantes: recambios manuales o automatizados (con cicladora). Estos pueden ser continuos o intermitentes en sus diferentes combinaciones: DP continua ambulatoria (DPCA), DP Automatizada: DP nocturna intermitente, (DPNI), DPA optimizada con recambios manuales, DP cíclica continua (DPCC) o incremental.

La cobertura del FNR también comprende:

- Tratamiento con Eritropoyetina a los usuarios de prestadores cuyo Programa de Salud Renal alcanza los objetivos anuales de cumplimiento.
- Tratamiento con Carbonato de Sevelamer desde 2020, en aquellos pacientes en diálisis crónica cuyo fosforo sérico sea mayor a 6,5mg%.

### Indicación del tratamiento con diálisis crónica

Pacientes portadores de ERC en Etapa 5, sin factores reversibles, salvo situaciones especiales que se detallan más adelante. Se acepta que cuando el FG desciende por debajo de 15 ml / min. es inminente la necesidad del tratamiento sustitutivo y el nefrólogo tratante deberá preparar al paciente para dicho evento y decidir el momento del ingreso de acuerdo a cada situación clínica.

En ciertas situaciones clínicas se considera necesario el ingreso del paciente al plan de diálisis con FG superior a 15 ml/min. Son ejemplos de estas situaciones: el paciente diabético, el portador de una cardiopatía severa con dificultad en el control hidroelectrolítico, el niño, el adolescente y la embarazada.

Situaciones especiales:

Existen Factores comórbidos que determinan situaciones que obligan a analizar la posibilidad de que el paciente no ingrese al plan de diálisis crónica aunque su función renal esté severamente disminuida:

- a) Voluntad del paciente, lo que será debidamente documentado.
- b) Pacientes en los cuales existan dudas fundadas respecto al pronóstico vital y funcional.

Se considerará en forma integral la edad, calidad de vida, comorbilidades y su pronóstico, de tal manera que de la evaluación surja una expectativa de vida



razonable, posibilidades ciertas de rehabilitación y un adecuado balance entre calidad de vida esperada y riesgos inherentes al procedimiento.

Teniendo en cuenta las implicancias vitales y éticas de esta decisión, se considera que ella será tomada en forma conjunta con otros especialistas, y teniendo en cuenta entre otros factores, la opinión del paciente y/o sus familiares directos. El Fondo Nacional de Recursos a través de su Ateneo Médico brindará un ámbito de discusión de estos casos que sirva de apoyo al nefrólogo tratante y que podrá ser utilizado aún antes de realizar la solicitud de ingreso del paciente al plan de diálisis.

- c) En caso de trastornos conductuales que distorsionen la adaptación del paciente al funcionamiento de un centro de diálisis crónica, deberá compensarse esta condición previa a su inclusión en plan de cobertura por el FNR.
- d) Situación de enfermedad en curso no compensada: infecciones, inestabilidad hemodinámica de cualquier causa, entre otras, deberá compensarse el paciente de modo que esté en condiciones de asistir a un centro de tratamiento ambulatorio.

## **COBERTURA DEL FONDO NACIONAL DE RECURSOS**

El Fondo Nacional de Recursos cubrirá financieramente el tratamiento dialítico de los pacientes portadores de insuficiencia renal crónica en Etapa 4 y 5 que reúnan las condiciones establecidas en el marco legal que regula las prestaciones de este organismo. La misma será efectiva desde la primera diálisis en pacientes que cumplan con los requisitos del Programa de Salud Renal, y desde la fecha de autorización por el FNR en el resto de las situaciones.

Quedan expresamente excluidos los tratamientos de los pacientes portadores de injuria renal aguda. El diagnóstico de la misma es clínico, paraclínico y evolutivo y en casos dudosos se deben cumplir estrictamente dichas instancias a los efectos de definir la situación.

Se debe esperar seis semanas desde el inicio de la injuria, en caso de dudas evolutivas e incluso convocar el Ateneo Médico del FNR ante situaciones de difícil catalogación.

En caso de injuria aguda sobre situación funcional renal previa desconocida, se debe esperar seis semanas desde que se haya resuelto o retirado el factor etiológico más posiblemente involucrado como causa de la injuria aguda. Es necesaria la corrección de factores potencialmente reversibles (inmunológicos, infecciosos, tóxicos, hemodinámicos, obstructivos, etc.) y documentar la respuesta a los tratamientos instituidos de modo de definir la necesidad de la sustitución crónica de la función renal. El tratamiento de la insuficiencia renal aguda no está comprendido en la presente normativa de cobertura financiera.

# AUTORIZACIÓN DE COBERTURA

## Evaluación técnica de las solicitudes

La autorización por parte del FNR se hará basándose en la evaluación técnica de las solicitudes, requiriéndose para ello el envío de la documentación que se especifica más adelante

## Requisitos del trámite de autorización

### - Ingreso de la solicitud

Las solicitudes serán enviadas al FNR, en donde se estudiará la pertinencia de la indicación en función de la presente normativa, verificándose además el cumplimiento de los aspectos administrativos necesarios para dar curso a la misma.

### - Indicación

La indicación constituye una etapa indisoluble del tratamiento integral del paciente, en consecuencia, es responsabilidad directa del médico tratante y de la institución asistencial que da cobertura al paciente.

El formulario de solicitud debe ser firmado por el médico tratante, identificado con su número de caja profesional.

### - Documentación necesaria

La documentación que debe adjuntarse incluye:

- **Fotocopia de Cédula de Identidad del paciente.**
- **Formulario de inicio de trámite.**

El formulario de inicio de trámite es un formulario preimpreso, cuyo modelo es aportado por el FNR y en donde deben ser llenados los datos identificatorios del paciente y de contacto, datos del referente, datos del prestador de salud, prestación solicitada

- **Formulario de Solicitud**

Los datos médicos que justifican la indicación deben ser recogidos en el Formulario de Solicitud. Se trata de un modelo aportado por el FNR y que contiene datos sobre las condiciones del paciente y la patología de la cual surge la indicación del tratamiento solicitado. El FNR registrará en su base de datos la información de este formulario por lo cual es imprescindible registrar en forma completa todos los ítems consignados en

los casilleros correspondientes. Cualquier omisión en su llenado será causal de devolución de la solicitud.

- **Hoja de consentimiento informado para el ingreso a diálisis**

El trámite de solicitud debe acompañarse del consentimiento informado del paciente a los efectos de la realización del acto médico. Este consentimiento será recabado por el médico tratante en un modelo de consentimiento aportado por el FNR. Deberá constar en el mismo la firma del médico y del paciente. Para el caso de pacientes menores de edad o incapaces, el consentimiento será firmado por sus padres, tutores o curadores.

- **Consentimiento para el uso de datos personales en evaluaciones de resultados sanitarios del FNR**

Este consentimiento debe acompañar también la documentación que debe ser adjuntada. En el mismo se recaba la voluntad del paciente para que el equipo de técnicos del FNR realice auditorias y evaluaciones de resultados de los procedimientos y medicamentos financiados en base a los datos que surgen del tratamiento.

Estas evaluaciones también pueden ser realizadas por entidades académicas o científicas debidamente avaladas por el FNR. En todos los casos se preserva la identidad de las personas.

Asimismo, se recabará la autorización para recibir comunicaciones telefónicas y de mensajería sobre temas vinculados con las prestaciones financiadas por el FNR.

La no autorización por parte del paciente no será obstáculo para la cobertura del acto solicitado

- **Formulario de elección de IMAE**

- **Historia Clínica**

Historia clínica nefrológica de la que resulte una alta probabilidad de irreversibilidad de la insuficiencia renal en un plazo menor a 3 meses, así como la imposibilidad de su manejo mediante tratamiento médico. Valoración de que el paciente se encuentra en condiciones médicas de concurrir a un centro de tratamiento ambulatorio, o en el caso de diálisis peritoneal en condiciones de recibir el tratamiento en ambiente extra hospitalario seguro. Consultas con especialistas en aquellas situaciones planteadas en Capítulo 1° Sección II. Se remitirán los marcadores virales para Hepatitis B, C y HIV.

## Otros requisitos del trámite de autorización

- El ingreso a DP transitorio tiene un formulario a tal fin que debe ser completado y enviado al FNR.
- Es responsabilidad del prestador dar seguimiento a los trámites de solicitudes, cuando éstos quedan pendientes por cualquier motivo, la notificación será a través del portal del sistema informático del FNR. Luego de 3 meses sin respuesta caducará el trámite.
- **Ingreso a Hemodiálisis:**
  - Se requiere la presencia de un acceso vascular permeable y funcionando (procedimiento no financiado por el FNR), ya sea fístula arterio-venosa nativa o angioacceso protésico.
  - El catéter tunelizado (con cuff) para diálisis debe restringirse a situaciones especiales en las que no es posible o deseable realizar una fístula por condiciones del paciente, lo que deberá ser fundamentado en la historia clínica.
  - Se requerirá adjuntar copia de la descripción operatoria de la confección del angioacceso cualquiera sea el realizado.
- **Ingreso a Diálisis peritoneal:**
  - El trámite de ingreso a esta técnica incluye la solicitud de autorización para la colocación del catéter peritoneal.
  - El FNR provee los insumos para diálisis peritoneal, los que son solicitados a través del sistema de gestión informática (Maria).
  - No se admitirán trámites de autorización de actos ya realizados.
  - En los casos en que el paciente deba ser tratado en forma urgente, existe el recurso de denuncia de urgencia ante el FNR, a través del sistema de gestión informática (SIDEG MARIA), además debe comunicarse al sector médico del FNR vía correo electrónico (medicosautorizaciones@fnr.gub.uy) la situación del paciente y estableciendo claramente los motivos de la urgencia.
  - La denuncia de urgencia y la correspondiente autorización por parte del FNR son imprescindibles para que se financie el implante de un catéter peritoneal en situaciones de urgencia.

## Cambio de Técnica dialítica / Reingreso a Diálisis/Consentimiento y Revocación

El equipo nefrológico tratante informará al paciente y/o sus representantes, sobre el tratamiento dialítico; fundamentación, riesgos, beneficios y las diversas modalidades del mismo (hemodiálisis o diálisis peritoneal), esto se documentará con firma en el formulario de consentimiento.

Se puede cambiar la modalidad de diálisis de acuerdo a voluntad del paciente y/o criterio del equipo tratante. Los cambios pueden ser indicados por condiciones médicas: dificultad en la obtención de un angioacceso adecuado, mala tolerancia o falta de adaptación al procedimiento dialítico, complicaciones infecciosas endovasculares en el caso de hemodiálisis. Imposibilidad de adecuar la diálisis peritoneal a los requerimientos del paciente, pérdida de función de intercambio peritoneal, o por complicaciones reiteradas vinculadas al procedimiento sobretodo infecciosas en el caso de diálisis peritoneal.

### **Responsabilidades**

Las instituciones de origen del paciente y el médico que solicita la cobertura son responsables por la información que brindan.

## **EGRESO DE PLAN DE DIÁLISIS**

El egreso de plan de diálisis puede ocurrir por:

- a) Mejoría de función renal
- b) Trasplante renal exitoso
- c) Fallecimiento del paciente
- d) Por razones médicas. El egreso de plan por razones médicas (interrupción del tratamiento dialítico) es generalmente una situación compleja por su contenido ético. Cuando a juicio del equipo tratante se estime pertinente plantear el egreso de plan de un paciente, el mismo podrá ser considerado en ateneo médico, la decisión deberá cotejarse con la opinión del paciente o sus representantes.
- e) Voluntad expresa del paciente cuando se lo considere psíquicamente estable, se haya descartado depresión, uremia o compromiso neuropsiquiátrico transitorio por los especialistas correspondientes. Se informará al paciente y sus representantes que pueden retirar el consentimiento en cualquier momento, en conocimiento de las consecuencias que esta decisión puede tener sobre su salud. Asimismo, que pueden elegir y/o cambiar el IMAE.

# SEGUIMIENTO Y CONTROL DE TRATAMIENTOS AUTORIZADOS

## CARACTERÍSTICAS Y RESPONSABILIDADES DE LOS I.M.A.E.

Los Servicios/Centros de Diálisis deberán contar con la habilitación pertinente en el Ministerio de Salud Pública (MSP), así como serán responsables de cumplir con la Norma 276/2018 del MSP o la última norma vigente que aplique al sector.

Asimismo se asegurará de cumplir con los Estándares de Calidad Asistencial establecidos por el FNR (2) y con la Ley n° 18335/2008 en cuanto a Derechos y Deberes de pacientes y usuarios o la última norma vigente que aplique al sector.

## PRESTACIÓN DE SERVICIOS Y FUNCIONAMIENTO

Todos los centros o servicios deberán estar en condiciones de funcionar como mínimo en 3 turnos, asegurando la posibilidad de administrar tratamientos en caso de surgir urgencias fuera del horario de funcionamiento del servicio.

En caso de que el servicio tenga incorporado planes de hemodiálisis nocturna o prolongada, los mismos no interferirán con la dinámica del centro en cuanto a los programas convencionales, especialmente operativos de mantenimiento, limpieza, desinfecciones, entre otros.

### Referencia de usuarios

Se debe asegurar que en el caso que un paciente sea derivado a otra institución para interconsulta o internación se suministrará la información necesaria para cumplir con la asistencia.

### Historia Clínica

Se debe elaborar y mantener actualizada una historia clínica de la totalidad de los pacientes asistidos en el centro o servicio de diálisis. La misma debe cumplir con lo establecido en la recopilación normativa del MSP año 2009.

Deberá constar en historia clínica una revisión sistemática del paciente con una frecuencia mínima anual, así como contar con el registro de información de todos los profesionales actuantes.

Debe ofrecerse información periódica sobre trasplante renal, de lo que debe quedar registro documentado con firma del paciente de que la misma le fue ofrecida, y su opinión en ese momento, en caso de tener contraindicado el trasplante debe quedar constancia escrita.

## **Controles de funcionamiento**

Es obligatorio el llenado del protocolo de cada hemodiálisis en forma completa y con una tolerancia no mayor a las 48 hs. de finalizado el procedimiento, reportando las incidencias de acuerdo a los criterios definidos. Deben registrarse en tiempo y forma en el sistema de gestión electrónica del FNR los reportes de estudios de laboratorio, complicaciones e internaciones.

Es obligatorio que los centros o servicios informen al FNR cualquier interurrencia que pudiera afectar la calidad de la diálisis, por vía telefónica en primer instancia al equipo de seguimiento Nefrológico, y mediante informe escrito dirigido a la Dirección Técnica a posteriori con la urgencia que el hecho lo requiera.

## **Controles periódicos del Sistema de tratamiento del agua (STA):**

Se realizarán como mínimo los controles físicos, químicos y microbiológicos establecidos en la norma 276/2018 del MSP, y serán reportados al sistema de gestión informática del FNR.

## **CONTROL de PACIENTES**

Controles requeridos para los pacientes:

### **Clínicos.**

#### ➤ Hemodiálisis

Se instrumentará mínimo un control mensual programado de todos los pacientes donde se realizará valoración clínica y humoral. De estos controles quedará constancia escrita en la historia clínica.

En los centros de diálisis crónica no se dializarán pacientes inestables. El nefrólogo a cargo puede decidir si un paciente no está en condiciones de tratarse en el centro/servicio de crónicos, y coordinar el trasladarlo a su prestador de salud.

#### ➤ Diálisis Peritoneal

Se instrumentará un control mensual programado de todos los pacientes, en que se realizará valoración clínica y humoral. De estos controles quedará constancia escrita en la historia clínica.

En caso de realizarse el control mensual programado fuera del IMAE de DP, las condiciones asistenciales deben ser las mismas que en el centro de Diálisis Peritoneal (Recursos Humanos y área de asistencia exclusivas acorde a la norma 276/2018 del MSP).

El I.M.A.E asistirá en el área hospitalaria en la que funciona, a los pacientes con complicaciones vinculadas al procedimiento de diálisis peritoneal, con responsabilidad asistencial hasta la resolución completa de dichas complicaciones.

Ante la existencia de afecciones intercurrentes o complicaciones no vinculadas a la técnica dialítica (diálisis peritoneal), el paciente se asistirá en su prestador de salud; el equipo nefrológico tratante se interrelacionará con el equipo del prestador de salud en forma periódica, teniendo un minucioso conocimiento de la evolución y el manejo del paciente.

Cuando existan situaciones que impidan al cumplimiento de los controles establecidos, las mismas deberán constar en la historia clínica.

### **Analíticos**

Serán las establecidas en el convenio de aranceles vigente.



## BIBLIOGRAFÍA

1. Brown EA, Blake PG, Boudville N, Davies S, de Arteaga J, Dong J, et al. International Society for Peritoneal Dialysis practice recommendations: Prescribing high-quality goal-directed peritoneal dialysis. *Perit Dial Int.* 2020;40(3):244–53.
2. Bajo Rubio MA, Selgas R, Remón C, Arrieta J, Álvarez-Ude F, Arenas MD, et al. Plan de calidad científico-técnica y de mejora continua de calidad en diálisis peritoneal. *Nefrología.* 2010;30(1):28–45.
3. National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Renal Replacement Therapy and Conservative Management. NICE guideline [NG107] Published date: 03 October 2018. Disponible en: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng107>
4. Janosevic D, Wang AX, Wish JB. Difficult Patient Behavior in Dialysis Facilities. *Blood Purif.* 2019;47(1–3):254–8.
5. Rocco M, Daugirdas JT, Depner TA, Inrig J, Mehrotra R, Rocco M V., et al. KDOQI Clinical Practice Guideline for Hemodialysis Adequacy: 2015 Update. *Am J Kidney Dis.* 2015;66(5):884–930.
6. Lok CE, Davidson I. Optimal Choice of Dialysis Access for Chronic Kidney Disease Patients: Developing a Life Plan for Dialysis Access. *Semin Nephrol* [Internet]. 2012;32(6):530–7. Disponible en : <http://dx.doi.org/10.1016/j.semnephrol.2012.10.003>
7. Slakey DP, Davidson I. Patient safety in peritoneal dialysis. *Contrib Nephrol.* 2015;184:176–88.
8. Crabtree JH, Shrestha BM, Chow KM, Figueiredo AE, Povlsen J V., Wilkie M, et al. Creating and maintaining optimal peritoneal dialysis access in the adult patient: 2019 update. *Perit Dial Int.* 2019;39(5):414–36.
9. Berdud I, Arenas MD, Bernat A, Ramos R, Blanco A. Anexo a la Guía de Centros de Diálisis: Recomendaciones sobre la relación entre los centros de hemodiálisis extrahospitalarios y sus hospitales de referencia. Opinión del Grupo de Diálisis Extrahospitalaria. *Nefrología.* 2011;31(6):664–9.
10. Comisión Honoraria de Salud Renal. Guías de Práctica Clínica en el Diagnóstico y Tratamiento de la Enfermedad Renal Crónica. Uruguay. Setiembre 2013. Disponible en : [http://www.fnr.gub.uy/sites/default/files/publicaciones/FNR\\_guias\\_practica\\_clinica\\_ERC\\_2013\\_tapa.pdf](http://www.fnr.gub.uy/sites/default/files/publicaciones/FNR_guias_practica_clinica_ERC_2013_tapa.pdf)
11. Sociedad Española de Nefrología. Plan de Calidad Científico Técnica y de Mejora Continua de Calidad en Diálisis Peritoneal (DP) . Última Versión 2007. Disponible en : <https://www.senefro.org/modules.php?name=webstructure&idwebstructure=92>
12. Matthew B. Rivara, MD and Rajnish Mehrotra, MD, MS. Timing of Dialysis Initiation - What Has Changed Since IDEAL? *Semin Nephrol.* 2017 Mar; 37(2): 181–193. Disponible en : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5407409/>