



Protocolo de Atención Clínica en el Manejo de la Diálisis Peritoneal Continua Ambulatoria para el Personal de Enfermería

Código PAC.GM.DDSS.ARSDT.ENF.27042021

Versión: 01

Caja Costarricense de Seguro Social
Gerencia Médica
Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud
Área de Regulación, Sistematización, Diagnóstico y Tratamiento
Coordinación Nacional de Enfermería

2021

WJ378

C139p Caja Costarricense de Seguro Social.

Protocolo de atención clínica en el manejo de la diálisis peritoneal continua ambulatoria para el personal de enfermería / CCSS. - - San José, C. R.: EDNASSS-CCSS, 2021.

105 páginas; ilustraciones; 21.6 x 28 centímetros.

ISBN: 978-9968-916-88-2

1. DIÁLISIS PERITONEAL. 2. ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA.
3. ENFERMERÍA. 4. CATÉTERES. 5. SALUD PÚBLICA. 6. COSTA RICA. I. Título.

Este protocolo fue avalado por la Gerencia Médica de la Caja Costarricense de Seguro Social, mediante el oficio GM-6194-2021, del 05 mayo de 2021.

© Editorial Nacional de Salud y Seguridad Social (EDNASSS) 2021.
Caja Costarricense de Seguro Social.

Se permite la reproducción, traducción total o parcial del contenido de este material, sin fines de lucro para uso institucional y docencia, siempre y cuando se respete la propiedad intelectual del documento.

No se permitirá la reproducción comercial del producto sin la autorización de la CCSS y la Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud.

Reservados todos los derechos.

ELABORADO
POR:

Dra. Delia María Gómez Gómez. CCSS. Hospital San Juan de Dios. Enfermera Unidad de Diálisis Peritoneal.
Dra. Elizabeth Araya Vindas. CCSS. Hospital Rafael Ángel Calderón Guardia. Enfermera Unidad de Diálisis Peritoneal.
Dra. Ileana Obando Hernández. ARSDT. Coordinación Nacional de Enfermería.
Dra. Isabel Mora Sánchez. CCSS. Hospital Max Peralta Jiménez, Cartago. Enfermera Unidad de Diálisis Peritoneal.
Dra. Jaqueline Monge Medina. CCSS. ARSDT. Jefe Coordinación Nacional de Enfermería.
Dra. María de los Ángeles Gutiérrez Zamora. CCSS. Hospital México. Enfermera Unidad de Diálisis Peritoneal.
Dra. María Elena Artavia Mora. CCSS. ARSDT. Subjefe Coordinación Nacional de Enfermería.
Dra. Marisol Fernández Siles. CCSS. Hospital Nacional de Niños. Enfermera Unidad de Diálisis Peritoneal.
Dra. Maritza Solís Oviedo. CCSS. ARSDT. Asistente. Coordinación Nacional de Enfermería.

VALIDADO POR:ⁱ

Dr. Álvaro Méndez Solano. CCSS. RIPSSCH. Subdirector Clínico. Hospital Enrique Baltodano Briceño. Vigilancia Epidemiológica. Profesional en Enfermería.
Dr. Carlos Alberto Hurtado Acuña. CCSS. RIPSSHN. Enfermero de Urgencias y Unidad de Diálisis Peritoneal. Hospital Los Chiles.
Dr. Diego Álvarez Alfaro. CCSS. RIPSSCH. Supervisor Regional de Enfermería.
Dr. José Abel Sandoval Ortiz. CCSS. RIPSSHN. Unidad de Diálisis Peritoneal Continua Ambulatoria. Hospital Los Chiles.
Dr. Pablo Valverde Hernández. CCSS. RIPSSHN. Supervisor Regional de Enfermería.
Dra. Andrea Rodríguez Ulate. CCSS. Auxiliar de Enfermería DPCA.
Dra. Azucena Sánchez Alfaro. CCSS. RIPSSCH. Enfermera Unidad de Diálisis Peritoneal. Hospital Enrique Baltodano Briceño.
Dra. Eloisa Ramírez Gutiérrez. CCSS. RIPSSCH. Supervisora Unidad de Diálisis Peritoneal. Hospital Enrique Baltodano Briceño.
Dra. Hazel Mena Moya. CCSS. RIPSSHA. Enfermera Coordinadora Regional del Primer Nivel de Atención.
Dra. Heidy Angulo Obando. CCSS. RIPSSCH. Enfermera Salud Mental. Hospital Enrique Baltodano Briceño.
Dra. Ileana Cordero Monge. CCSS. RIPSSB. Hospital Escalante Pradilla. Enfermera Unidad de Diálisis Peritoneal.
Dra. Johana García Palacios. CCSS. RIPSSCH. Enfermera Salud Mental. Hospital Enrique Baltodano Briceño.
Dra. Julet Edwards Loban. CCSS. RIPSSHA. Supervisora Regional de Enfermería.
Dra. Kimberlyn Astorga Castro. CCSS. Enfermera Unidad de Diálisis Peritoneal. Hospital San Rafael, Alajuela.
Dra. María del Rocío Hernández Arroyo. CCSS. RIPSSCN. Supervisora Regional de Enfermería.
Dra. Mauren Reyes Ortega. CCSS. RIPSSCH. CAIS de Cañas. Profesional en Enfermería.
Dra. Merielen Alvarado Brenes. CCSS. RIPSSCH. Enfermera Hospital Enrique Baltodano Briceño.
Dra. Nora Vargas Solís. CCSS. RIPSSHA. Enfermera Unidad de Diálisis Peritoneal. Hospital de Guápiles.
Dra. Rosa Gallardo de Villa. CCSS. RIPSSB. Supervisora Regional de Enfermería.
Dra. Roxana Rivera Villalta. CCSS. RIPSSB. Enfermera Unidad de Diálisis Peritoneal. Hospital Ciudad Neilly.

ⁱ Validado mediante solicitud de oficio ARSDT-E-ENF-0685-2019 validación y observaciones del Manual de enfermería en el manejo de diálisis peritoneal ambulatoria (ver anexo #2).

<i>REVISADO POR:</i>	Mario Mora Ulloa, Médico Enlace por parte de la Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud – Gerencia Médica
<i>Aprobado por:</i>	Mario Ruiz Cubillo, Médico, Gerente, Gerencia Médica Mediante oficio GM-6194-2021 (ver anexo #1).
<i>Fecha de Emisión:</i>	2021
<i>Próxima revisión:</i>	2026
<i>Observaciones</i>	<p>La reproducción gratuita de este material con fines educativos y sin fines de lucro es permitida, siempre y cuando se respete la propiedad intelectual del documento.</p> <p>No se permitirá la reproducción comercial del producto sin la autorización de la CCSS y la Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud.</p> <p>Se utilizan las siguientes siglas para indicar los lugares de trabajo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ARSDT: Área Regulación, Sistematización, Diagnóstico y Tratamiento. • DDSS: Dirección Desarrollo Servicios de Salud. • RIPSS: Red Integrada Prestación Servicios de Salud.

Índice

Índice	5
Presentación	7
Introducción	8
Definiciones y abreviaturas	10
Referencias normativas	14
Alcance y campo de aplicación	16
Objetivos	17
Población diana	17
Personal que interviene	17
Contenido	18
Módulo 1: Ruta de ingreso de la persona usuaria al proceso de atención de diálisis peritoneal continua ambulatoria (DPCA).	20
Módulo 2: Consulta de Enfermería en DP.	22
Módulo 3: Visita domiciliar para el proceso de diálisis peritoneal continua ambulatoria (DPCA).	24
Módulo 4: Atención de Enfermería a la persona usuaria en la Unidad DP.	32
Módulo 5: Gestión de Enfermería durante el procedimiento de colocación del catéter peritoneal en la Unidad de DP o en Sala de Operaciones.	37
Módulo 6: Colocación de DPCA con Sistema Andy Disc.	41
Módulo 7: Lavado de manos clínico.	47
Módulo 8: Curación.	49
Módulo 9: Colocación de adaptador y extensión con el Sistema Andy Disc.	54
Módulo 10: Test de Equilibrio Peritoneal (PET).	57
Módulo 11: Colocación de diálisis peritoneal automatizada.	62
Módulo 12: Entrenamiento teórico y práctico de la persona usuaria, familiar o cuidador para la colocación de la DPCA con sistema Andy Disc.	67
Módulo 13: Enfermería en Salud Mental y Psiquiatría en el proceso de gestión del cuidado de la persona que requiere DP.	75
Módulo 14: Eventos adversos (o complicaciones).	79
Módulo 15: Seguimiento de la persona.	80
Declaración de Intereses	80
Contacto para consultas	80
Herramientas de aplicabilidad	81

ANEXOS	82
Anexo 1. Oficio con aval del Protocolo.	83
Anexo 2. Oficio solicitud de validación.	84
Anexo 3. Formulario: Visita Domiciliar de Prediálisis o Ingreso.	85
Anexo 4. Formulario: Visita Domiciliar de Seguimiento.	88
Anexo 5. Instrumento de evaluación para el proceso de entrenamiento de la persona usuaria, familiar o cuidador.	91
Anexo 6. Tabla diagnóstica del estado del orificio de salida del catéter peritoneal según criterios de Twardowski modificados.	95
Anexo 7. Diseño curricular para el proceso de entrenamiento teórico-practico de DPCA.	96
Anexo 8. Monitoreo y auditoría del Protocolo de Atención Clínica en el Manejo de la Diálisis Peritoneal Continua Ambulatoria para el Personal de Enfermería.	100
Referencias	103

Presentación

La Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS), como ente público encargado de la seguridad social, vela por la salud de la población costarricense. En el año 2020 la CCSS, a través de la Coordinación Nacional de Enfermería, reunió a un grupo de profesionales en Enfermería para elaborar un protocolo que orientara las acciones a seguir en la aplicación del tratamiento de diálisis peritoneal a la persona usuaria portadora de enfermedad renal crónica (ERC).

De ahí surgió este protocolo para el manejo clínico de la diálisis peritoneal continua ambulatoria, el cual constituye un insumo importante en la atención de las personas usuarias con esta enfermedad, contribuyendo a conservar el mayor tiempo posible la función renal y, por ende, retardando la progresión de la enfermedad, lo cual le permite tener una mejor calidad de vida y disminuir las visitas frecuentes al centro hospitalario. Lo anterior se fortalece al lograr ejecutar este tratamiento en el hogar de la persona usuaria, con la guía y la seguridad que le proporcionan los profesionales en Enfermería, potencializando el autocuidado y la autonomía en colaboración de la familia.

La CCSS siempre se ha preocupado por brindar una atención de calidad y con calidez a las personas usuarias y, a su vez, generar el mayor aprovechamiento de los recursos disponibles en la institución; motivo por el cual se desarrolla el presente documento normativo dirigido al personal de salud que labora en la institución, con el fin de que tome decisiones sistematizadas y respaldadas con la mejor evidencia en la prestación de los cuidados que se realizan a esta población usuaria.

Agradecemos a todos los profesionales en Enfermería que forman parte del proceso de atención de las personas usuarias con ERC y, por ende, de estos cuidados y su seguimiento, por brindar sus aportes para poder contar con un documento de calidad y acorde a la realidad.

MARIO FELIPE
RUIZ CUBILLO
(FIRMA)

Firmado digitalmente
por MARIO FELIPE RUIZ
CUBILLO (FIRMA)
Fecha: 2021.05.13
09:46:52 -06'00'

Dr. Mario Felipe Ruiz Cubillo
Gerente Médico
Caja Costarricense de Seguro Social

Introducción

El presente protocolo es una herramienta de consulta para el profesional en Enfermería que brinda atención a las personas con enfermedad renal crónica, donde se le proporcionan instrumentos e indicaciones con criterio científico y evidencia clínica para la toma de decisiones.

Indudablemente, este documento es de gran relevancia para el país, más si se considera la información publicada en mayo del 2018 en el “blog” de la CCSS, bajo el título “Pacientes con enfermedad renal crónica en diálisis se triplicó”, donde se indica que el número de pacientes diagnosticados con insuficiencia renal crónica y en terapia de diálisis creció un 317 % en los últimos seis años, pasando de 269 casos en 2011 a 855 a mayo del 2018. Además, se menciona que a febrero de ese mismo año 208 pacientes estaban recibiendo tratamiento de hemodiálisis (HD) y 647 estaban en diálisis peritoneal continua ambulatoria (DPCA) (este grupo creció un 48 % en el periodo 2015-2018); mientras que en el 2011 la relación era de 132 y 137 pacientes atendidos en cada programa de tratamiento, respectivamente (Bustamante, 2018).

Cabe destacar que en Costa Rica la enfermedad renal crónica suele presentarse en personas con edades comprendidas entre los 20 y los 50 años, en especial diabéticos e hipertensos, con una alta concentración en la provincia de Guanacaste, situación que constituye un problema de salud pública que va en aumento.

De acuerdo con el estudio “Mortalidad y egresos hospitalarios por enfermedad renal crónica compatibles con enfermedad crónica de causas no tradicionales, Costa Rica”, efectuado en el 2016, la provincia de Guanacaste muestra una tendencia al incremento progresivo en un rango de edad prematuro, entre los 30 y los 34 años, principalmente en el sexo masculino (Rivera, Méndez, 2016); esto significa que se está presentando en personas jóvenes, específicamente 20 años más jóvenes de lo que era la tendencia nacional. Por tanto, es una necesidad imperiosa contar con alternativas de tratamiento para las personas usuarias que sufren esta enfermedad, mientras se encuentran a la espera de un trasplante de riñón. Al respecto, cabe destacar que la diálisis peritoneal ha sido utilizada de manera eficiente y rutinaria en el tratamiento de la falla renal aguda por más de 30 años. En la actualidad, la diálisis DPCA cumple 36 años desde su primer uso y sigue empleándose exitosamente en la mayoría de los países del orbe. Cerca del 15 % de los pacientes que reciben reemplazo de la función renal en todo el mundo tienen la diálisis peritoneal (DP) como tratamiento (Amair, Arocha, Octavio, 2021, p. 1).

La vía peritoneal mediante un catéter permanente y el sistema dialítico peritoneal de manejo ambulatorio se dieron a conocer en el año 1976; fue así como empezó a abrirse una nueva era para la insuficiencia renal crónica, con sus creadores Popovich y Moncrief, quienes describieron la técnica de la DPCA y mostraron los primeros resultados en pacientes crónicos. En los años siguientes se desarrollaron mejoras en la técnica, como la sustitución de las botellas de vidrio que contienen las soluciones peritoneales por bolsas de plástico (Portolés, López-Gómez, 2021, p. 155).

La DPCA es en esencia un sistema dialítico, que para muchas personas es un símbolo de libertad, a pesar de las precauciones que deben tenerse. Este método implica que el líquido debe permanecer en la cavidad abdominal un tiempo variable, mientras se produce el intercambio de solutos y la pérdida de agua, para posteriormente ser drenado también por gravedad. El agente osmótico empleado con mayor frecuencia es la glucosa. El paciente mantiene la solución de diálisis en la cavidad abdominal durante las 24 horas del día y lo recambia manualmente entre tres y cinco veces al día (Portolés, López-Gómez, 2021, p. 155).

A la mayoría de las personas usuarias de la DPCA este procedimiento les genera múltiples beneficios, tales como un incremento en la sensación de bienestar, mayor energía, aumento del apetito, menos restricciones dietéticas y anticoagulación mínima; adicionalmente, la persona puede hacer sus recambios sin necesidad de ayuda y en cualquier parte que cumpla con las condiciones de higiene e infraestructura, previo período de entrenamiento. Aunado a esto, los costos económicos son más bajos, el procedimiento no tiene pérdidas sanguíneas, ejerce un buen control de los desórdenes metabólicos inducidos por la insuficiencia renal crónica y, además, se ha reportado un aumento en las cifras de hemoglobina, así como disminución en las cifras tensionales e, incluso, control sin necesidad de agentes antihipertensivos; todo esto debe unirse a que el individuo es capaz de llevar una vida libre y sin restricciones tanto en su ambiente familiar como social y, sobre todo, es un buen método a escoger si se espera una solución definitiva (trasplante renal) al problema.

De acuerdo con Padierna, las ventajas de la DP frente a la HD son: mayor autonomía del paciente, mayor libertad a nivel dietético, reducción del estrés cardiovascular, menor pérdida de sangre, el que evita la anticoagulación con heparina sódica y el que no se necesita un acceso vascular; sin embargo, requiere que los sujetos estén motivados, sean entrenados de manera adecuada y tengan la suficiente destreza manual y la capacidad intelectual para seguir una técnica estrictamente estéril. Otras desventajas adicionales de la DP incluyen el riesgo de peritonitis, una excesiva ganancia ponderal, alteraciones en la imagen corporal provocadas por el fluido en la cavidad abdominal, la afectación nutricional y la ausencia del apoyo e interacción social que suele darse en las unidades de HD (Padierna, 2021, p. 628).

Partiendo de la información anterior, la Coordinación Nacional de Enfermería conformó un grupo de trabajo con profesionales en Enfermería expertos en el manejo de Diálisis Peritoneal Continua Ambulatoria de los hospitales San Juan de Dios, México, Max Peralta de Cartago y Calderón Guardia, para elaborar el presente protocolo. Con este mismo fin se revisó la normativa institucional vigente y las bases de datos del BINASSS (*ClinicalKey* y *DynaMed Plus*), para contar con la mejor evidencia disponible.

Una vez finalizado el protocolo, se solicitó su revisión mediante oficio ARSDT-E-ENF-0685-2019. Posteriormente, el grupo de trabajo realizó una revisión y un análisis de los resultados de la evaluación y aceptación del protocolo a nivel operativo e incorporó los aportes brindados, emitiendo una versión final del documento validado en el año 2021.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		
	PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA	CÓDIGO: PAC.GM.DDSS.ARSDT.ENF. 27042021	VERSIÓN: 1

Definiciones y abreviaturas

Definiciones

- **Catéter:** instrumento tubular flexible que se introduce en una cavidad u órgano hueco para drenar líquidos, efectuar lavados, introducir fármacos, alimentar a través de enterostomía, efectuar biopsias por aspiración y realizar tratamiento de estenosis vasculares o de otro tipo; también puede utilizarse como vía de acceso al torrente intravascular, para realizar técnicas de diálisis peritoneal, con fines diagnósticos, etc. Existen múltiples modelos, dependiendo de los fines (catéter vesical, traqueal, endobronquial, cardiaco, para angioplastia, nasofaríngeo, vascular, arterial o venoso, ureteral, etc.). Pueden ser rígidos (tipo metal o vidrio) o flexibles (la mayoría de goma, látex, plástico o silicona), y transitorios o permanentes (Clínica Universidad de Navarra, 2020).
- **Catéter de DP:** “la principal función del catéter de DP es facilitar el flujo bidireccional de la solución dializante de forma consistente, sin requerir gran esfuerzo o causar incomodidad o dolor” (Montenegro, Martínez, Bilbao, 2021, p. 110).
- **Sistema de conexión - desconexión Andy Disc:** permite conectar y desconectar el sistema de la bolsa al catéter de forma rápida y segura, disminuyendo la posibilidad de contacto con el exterior y, en consecuencia, de peritonitis. El sistema de disco Andy-Disc® facilita la conexión y además regula el vaciado y el llenado peritoneal (Ortiz, Martín–Cleary, 2021, p. 141).
- **Curación:** la curación (cicatrización) de una herida es un proceso biológico dinámico y complejo, que consta de tres fases consecutivas: inflamación, formación tisular y remodelación tisular. Para conseguir una curación eficaz se necesita la sincronización de las interacciones entre unas células y otras y entre las células y la matriz, así como con las citocinas (Eming, 2019, p. 2413).
- **Diálisis peritoneal automatizada (DPA):** es la utilización de un dispositivo (monitor o cicladora) que de forma programada es capaz de calentar el líquido de diálisis, infundir un determinado volumen de este líquido en la cavidad peritoneal, mantener dicho fluido el tiempo fijado en permanencia peritoneal y, posteriormente, permitir el drenaje del efluente, repitiéndose los ciclos de tratamiento las veces y el tiempo programados (Buades, 2021, p. 171).
- **Gestión de Enfermería en la implantación del catéter peritoneal:** el acceso permanente y seguro a la cavidad peritoneal es fundamental para el correcto funcionamiento de la DP; por ello, para la implantación del catéter es necesario

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		
	PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA	CÓDIGO: PAC.GM.DDSS.ARSDT.ENF. 27042021	VERSIÓN: 1

el contacto de un profesional en Enfermería con el paciente, ya que este desempeña un papel importante tanto en la preparación física como en la psicológica. La implantación del catéter puede efectuarse de diferentes maneras: quirúrgica, semiquirúrgica o percutánea, y en todos los casos se ha de llevar a cabo el proceso de preparación (Tejuca, González, 2021, p. 218).

- **Lavado de manos:** es la remoción mecánica de la suciedad y la flora transitoria de las manos. Es la forma más eficaz de prevenir las infecciones nosocomiales (CCSS, 2014, p. 104).
- **Peritoneo:** es una membrana serosa, embriológicamente derivada del mesodermo. Está formada por tejido conectivo que se encuentra revestido en su vertiente luminal o cavitaria por un estrato simple, constituido por una única capa de células mesoteliales. Dicha membrana recubre el espacio virtual que existe entre las vísceras intraabdominales y la pared abdominal, y contiene una escasa cantidad de material líquido de elevada capacidad lubricante, la cual se estima que varía entre 5 y 20 ml (Jiménez, Del Peso, López, Selgas, 2021, p. 21).
- **Procedimiento diálisis peritoneal continua ambulatoria:** es la depuración extrarrenal que consiste en la infusión por gravedad dentro de la cavidad abdominal de un fluido apirógeno y estéril, compuesto por una solución hidroelectrolítica similar al plasma y un agente osmótico. El líquido permanece en la cavidad abdominal por un tiempo variable, mientras se produce el intercambio de solutos y la pérdida de agua, para luego ser drenado también por gravedad. El agente osmótico que suele emplearse con mayor frecuencia es la glucosa. El paciente mantiene la solución de diálisis en la cavidad abdominal durante las 24 horas del día y la recambia manualmente entre tres y cinco veces por día (Portolés, López-Gómez, 2021, p. 155).
- **Protocolo:** es un tipo de manual de procedimientos, circunscrito a la atención directa de aspectos clínicos, de consulta rápida, que brinda una descripción detallada (secuencia lógica de actividades a desarrollar frente a un problema de salud o área a mejorar en un entorno determinado) de la actuación de los profesionales en salud ante una situación específica, y puede o no resumir los contenidos de una guía de práctica clínica (GPC) (CCSS, 2021, p. 11).
- **Uremia:** literalmente significa "orina en la sangre". Hoy en día, el término uremia se usa libremente para describir la enfermedad que acompaña a la insuficiencia renal que no puede explicarse por alteraciones del volumen extracelular, concentraciones de iones inorgánicos o falta de productos sintéticos renales conocidos (Depner, 2017, p. 241).



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
GERENCIA MÉDICA
DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD

PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO
DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL
PERSONAL DE ENFERMERÍA

CÓDIGO:
PAC.GM.DDSS.ARSDT.ENF.
27042021

VERSIÓN:
1

PÁGINA 12 DE 105

- **Solución de diálisis peritoneal:** es la solución que se utiliza en la diálisis peritoneal. Sus componentes son: 1) un agente osmótico para inducir ultrafiltración; 2) un tampón para corregir la acidosis metabólica urémica, y 3) una combinación de electrolitos para optimizar la difusión de los solutos eliminados. Las formulaciones más usadas son: dextrosa como agente osmótico (1,5 %, 2,5 % o 4,25 %), lactosa como tampón (generalmente 40 mEq/l) y una concentración fisiológica de calcio (2,5 mEq/l) a un pH de 5,4 (Correa-Rotter, Anjali, 2018, p. 2011-2012).
- **Test de equilibrio peritoneal (PET):** el PET es un procedimiento estandarizado para evaluar la permeabilidad y la eficiencia de la membrana de un paciente para intercambiar pequeños solutos y líquidos. Este utiliza una serie de muestras de dializado (D) y plasma (P) obtenidas durante un período de cuatro horas para medir el equilibrio del soluto (creatinina D / P), la tasa de absorción de glucosa y la eliminación neta de líquido o "ultrafiltración" (Sloand, 2019, p. 369). En resumen, el PET "permite establecer la capacidad funcional del peritoneo previamente a su uso y lograr así la elección más adecuada de cómo dializar al paciente, al permitir medir la capacidad de dializar solutos y de ultrafiltrar por parte del peritoneo" (Amair, Arocha, Octavio, 2021. p. 5).
- **Visita domiciliar:** es la actividad básica del programa de atención primaria. Por medio de ella se realiza un intercambio de información entre la familia y el funcionario. En esta actividad se tiene la oportunidad de conocer la situación familiar, el ambiente físico y sus recursos (CCSS, 2003, p. 14).



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
GERENCIA MÉDICA
DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD

PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO
DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL
PERSONAL DE ENFERMERÍA

CÓDIGO:
PAC.GM.DDSS.ARSDT.ENF.
27042021

VERSIÓN:
1

PÁGINA 13 DE 105

Abreviaturas

AF: atención farmacéutica.

ASA: Agencia del autocuidado.

BUN: Nitrógeno ureico en sangre.

Ca: calcio.

CCSS: Caja Costarricense de Seguro Social.

Cr: creatinina

DM: diabetes mellitus.

DP: diálisis peritoneal.

DPA: diálisis peritoneal automatizada.

DPCA: diálisis peritoneal continua ambulatoria.

DPSS: Dirección de Proyección Servicios de Salud.

DS: decúbito supino.

EBE: Enfermería Basada en Evidencia.

EDUS: expediente digital único en salud.

EGO: examen general de orina.

EKG: electrocardiograma.

EPP: equipo de protección personal.

ER: enfermedad renal.

ERC: enfermedad renal crónica.

GM: Gerencia Médica.

Hb: hemoglobina.

HTA: hipertensión arterial.

HTP: prueba de hormona paratiroidea.

IMAS: Instituto Mixto de Ayuda Social.

K: potasio.

Kt/V: K aclaramiento de urea x t tiempo de diálisis
V volumen de dilución

NA: sodio.

Nu: nitrógeno ureico.

NVO: nada vía oral.

O₂: oxígeno.

OMS: Organización Mundial de la Salud.

P: fósforo.

PA: presión arterial.

PAE: Proceso de Atención de Enfermería.

PEEP: presión positiva al final de la espiración.

PET: test de equilibrio peritoneal.

TAM: técnica aséptica médica.

TAQ: técnica aséptica quirúrgica.

TAMQ: técnica aséptica médica y quirúrgica.

TPT: tiempo parcial de tromboplastina.

UDP: Unidad de diálisis peritoneal.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		
	<i>PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA</i>	<i>CÓDIGO: PAC.GM.DDSS.ARSDT.ENF. 27042021</i>	<i>VERSIÓN: 1</i>

Referencias normativas

Este protocolo establece un conjunto de criterios fundamentados en la evidencia científica y en el criterio de expertos, para realizar los diferentes procedimientos en Enfermería relacionados con la atención ambulatoria de las personas usuarias que requieren de una diálisis peritoneal, acorde con la normativa vigente.

Cuadro 1. Referencia de las normas que se aplican en el documento

Número	Nombre de la normativa y año
NA	Constitución Política de la República de Costa Rica, 1949.
Ley 17	Ley Constitutiva de la Caja Costarricense de Seguro Social, 1943.
Ley 5395	Ley General de Salud Pública, 1973.
Ley 6227	Ley General de Administración Pública, 2008.
Ley 7085	Estatuto de Servicios de Enfermería, 1987.
Ley 7494	Ley de Contratación Administrativa y su reglamento, 2005.
Ley 7739	Código de la Niñez y la Adolescencia, 1998.
Ley 7935	Ley Integral para la Persona Adulta Mayor y su reglamento, 2002.
Ley 8111	Ley General de Vacunación, 2001.
Ley 8131	Ley de la Administración Financiera de la República y Presupuestos Públicos, 2001.
Ley 8239	Ley de Derechos y Deberes de las Personas Usuarias de los Servicios de Salud Públicos y Privados, 2002.
Ley 8292	Ley General de Control Interno, 2003.
Ley 8839	Ley para la Gestión Integral de Residuos, 2010.
Decreto ejecutivo N° 32612-S	Reglamento de la Ley de Derechos y Deberes de las Personas Usuarias de los Servicios de Salud Públicos y Privados, 2005.
Sesión Junta Directiva CCSS, N° 7308	Código de Ética del Servidor del Seguro Social, 1999.
Sesión Junta Directiva CCSS, N° 7364	Reglamento del Expediente de Salud de la CCSS, 1999.
Sesión Junta Directiva CCSS, N° 8954	Reglamento del Expediente Digital Único en Salud, 2018.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
GERENCIA MÉDICA
DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD

PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO
DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL
PERSONAL DE ENFERMERÍA

CÓDIGO:
PAC.GM.DDSS.ARSDT.ENF.
27042021

VERSIÓN:
1

PÁGINA 15 DE 105

Número	Nombre de la normativa y año
CCSS, Oficio GM-MDA-32704-14	Recordatorio sobre la obligación de utilizar los formularios oficiales para registrar la atención en el expediente.
CCSS, Oficio GM-MDD-21312-2017	Protocolo para la atención de la persona con enfermedad renal crónica en la Red de Servicios de Salud de la CCSS, 2017. Código: PA.GM.DDSS-AAIP.210717
M.GM.DDSS- ASCSAVE-20022019	Manual de procedimientos de limpieza y desinfección para el control de infecciones asociadas a la atención en salud
	Lineamientos: abreviaturas, símbolos y siglas técnicas aplicadas en los Registros de Enfermería, 2017.
	Normas y Procedimientos Institucionales para la Prevención y Control de infecciones Nosocomiales, 2007.
	Políticas y Normas de la CCSS. Reglamento interior de trabajo Caja Costarricense Seguro Social, 2007.
	Reglamento del Consentimiento Informado en la Práctica Asistencial en la Caja Costarricense de Seguro Social, 2012.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		
	<i>PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA</i>	CÓDIGO: PAC.GM.DDSS.ARSDT.ENF. 27042021	VERSIÓN: 1

Alcance y campo de aplicación

El presente protocolo estandariza el proceso de atención de Enfermería en el manejo clínico de la persona usuaria con diálisis peritoneal continua ambulatoria, en los servicios de salud de la CCSS.

Para su elaboración se consideraron las políticas de operación, normas y lineamientos de la institución que unifican los criterios relacionados con los diferentes procedimientos que se ejecutan como parte del cuidado de Enfermería.

Este protocolo es de acatamiento obligatorio, tanto para el personal de Enfermería como para la persona usuaria, familiar o cuidador que se encuentran dentro del proceso de atención de diálisis peritoneal continua ambulatoria de las unidades de DPCA ubicadas en el II y III nivel de atención.

Dentro del protocolo se establecen como responsables de la supervisión, el control y la operativización de la diálisis peritoneal ambulatoria a los profesionales en Enfermería.

La persona usuaria, familiar o cuidador, por su parte, ejecuta los procedimientos tras el entrenamiento brindado por el profesional en Enfermería y la supervisión realizada por este, ya sea de forma directa o indirecta.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		
	<i>PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA</i>	<i>CÓDIGO: PAC.GM.DDSS.ARSDT.ENF. 27042021</i>	<i>VERSIÓN: 1</i>

Objetivos

Objetivo general

Estandarizar el proceso de atención de Enfermería en el manejo clínico de la persona usuaria con diálisis peritoneal continua ambulatoria, en los servicios de salud a nivel institucional, para una atención eficaz y eficiente.

Objetivos específicos

1. Sistematizar la ruta de atención de Enfermería a la persona con diálisis peritoneal continua ambulatoria, para unificar el proceso y brindar una atención eficiente y oportuna.
2. Definir los insumos requeridos en cada proceso para ejecutar los procedimientos durante la atención a la persona.
3. Entrenar a la persona para fortalecer la ejecución del procedimiento de DPCA y el autocuidado.
4. Definir las actividades del profesional en Enfermería para la atención de la persona con DPCA.
5. Definir las actividades del profesional en Enfermería de Salud Mental para la atención de la persona usuaria en la DPCA.

Población diana

Las personas referidas a la Unidad de DP que cumplen con los requisitos del proceso de atención para DPCA en la CCSS.

Personal que interviene

Equipo interdisciplinario conformado por:

- Profesional en Medicina.
- Profesional en Farmacia.
- Profesional en Nutrición.
- Profesional en Trabajo Social.
- Profesional en Enfermería especializado en Salud Mental.
- Profesional en Enfermería General.
- Asistente de Pacientes.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		
	<i>PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA</i>	<i>CÓDIGO: PAC.GM.DDSS.ARSDT.ENF. 27042021</i>	<i>VERSIÓN: 1</i>

Contenido

El abordaje de la persona usuaria con enfermedad renal crónica requiere de una atención integral por parte de los diferentes actores del proceso, según el estadio de la enfermedad.

En el caso de las personas que se encuentran en estadio 4 y 5, se debe tener presente que estos requieren de tratamientos muy específicos para el manejo de su enfermedad. “En estos estadios se encuentran pacientes, en consulta externa u hospitalizada, a los que se les realiza **diálisis peritoneal** ambulatoria y otros a los que se les realiza el procedimiento de **hemodiálisis** o son candidatos para **trasplante renal**” (CCSS, 2017, p. 123).

Cumpliendo con lo establecido en el “Protocolo para la atención de la persona con enfermedad renal crónica en la Red de Servicios de Salud de la CCSS”, se enuncian a continuación los requisitos para iniciar el proceso de diálisis peritoneal:

- Identificar a la persona usuaria con diagnóstico de enfermedad renal crónica, debidamente documentado en el expediente de salud.
- Contar con la autorización del procedimiento por parte del médico especialista en Nefrología.
- Contar con el consentimiento informado debidamente firmado por la persona usuaria.
- Realizar la visita domiciliar de ingreso al proceso de atención de diálisis peritoneal ambulatoria (ver anexo 3).
- Valorar si la persona cumple con los requisitos básicos de infraestructura de la vivienda.
- Valorar si la persona cuenta con una red de apoyo que le dé soporte.

En el presente protocolo de atención se describen diversos temas que le permitirán al personal de Enfermería brindar una atención eficaz y eficiente a todas aquellas personas seleccionadas para recibir diálisis peritoneal. Para facilitar su implementación, el contenido se dividió en 15 módulos:

- Módulo 1: Ruta de ingreso de la persona usuaria al proceso de atención de diálisis peritoneal continua ambulatoria (DPCA).
- Módulo 2: Consulta de Enfermería en DP.
- Módulo 3: Visita domiciliar para el proceso de diálisis peritoneal continua ambulatoria (DPCA).

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		
<i>PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA</i>	<i>CÓDIGO: PAC.GM.DDSS.ARSDT.ENF. 27042021</i>	<i>VERSIÓN: 1</i>	<i>PÁGINA 19 DE 105</i>

- Módulo 4: Atención de Enfermería a la persona en la UDP.
- Módulo 5: Gestión de Enfermería durante el procedimiento de colocación del catéter peritoneal en la Unidad de DP o en Sala de Operaciones.
- Módulo 6: Colocación de DPCA con Sistema Andy Disc.
- Módulo 7: Lavado de manos clínico.
- Módulo 8: Curaciones.
- Módulo 9: Colocación de adaptador y extensión con el Sistema Andy Disc.
- Módulo 10: Test de Equilibrio Peritoneal (PET).
- Módulo 11: Colocación de Diálisis Peritoneal Automatizada.
- Módulo 12: Entrenamiento teórico y práctico de la persona usuaria, familia o cuidador para la colocación de la DPCA con sistema Andy Disc.
- Módulo 13: Enfermería en Salud Mental y Psiquiatría en el proceso de gestión del cuidado de una persona que requiere diálisis peritoneal.
- Módulo 14: Eventos adversos (o complicaciones).
- Módulo 15: Seguimiento de la persona.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		
	<i>PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA</i>	<i>CÓDIGO: PAC.GM.DDSS.ARSDT.ENF. 27042021</i>	<i>VERSIÓN: 1</i>

Módulo 1: Ruta de ingreso de la persona usuaria al proceso de atención de diálisis peritoneal continua ambulatoria (DPCA).

Lugar: Unidad de DP.

Insumos:

- Computadora (EDUS).
- Escritorio.
- Silla.
- Camilla de exploración.
- Equipo para medición de signos vitales y medidas antropométricas.
- Silla de ruedas.

Personal que interviene: equipo multidisciplinario.

Indicaciones:

El Protocolo para la Atención de la Persona con Enfermedad Renal Crónica en la Red de Servicios de Salud de la CCSS, señala que la preparación para el reemplazo renal “la debe realizar el nefrólogo y el equipo multidisciplinario en las clínicas de prediálisis o ERC avanzada” (CCSS, 2017, p. 51).

Para el ingreso se debe seguir la siguiente ruta:

1. El médico especialista en Nefrología valora a la persona usuaria que requiere DP.
2. El médico especialista en Nefrología realiza interconsulta a cada miembro del equipo multidisciplinario.
3. Cada profesional desde su especialidad realiza la valoración de la persona usuaria.
4. El profesional en Enfermería de la consulta de diálisis peritoneal programa una cita para realizar entrevista y valoración de la persona usuaria.
5. El profesional en Enfermería, el día de la entrevista, anota en el expediente de salud los siguientes datos: nombre completo, dirección, número de teléfono y actividad laboral. De igual forma, explica la dinámica, el objetivo del proceso de DPCA, los derechos y las responsabilidades que se adquieren en caso de ser candidato a este tipo de atención y programa el día de la visita domiciliar de ingreso.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		
<i>PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA</i>	<i>CÓDIGO: PAC.GM.DDSS.ARSDT.ENF. 27042021</i>	<i>VERSIÓN: 1</i>	<i>PÁGINA 21 DE 105</i>

6. El profesional en Enfermería efectúa la visita domiciliar de ingreso, ejecuta una valoración integral de la persona usuaria, la familia, las condiciones de la vivienda, entre otros, y hace el informe respectivo.
7. El grupo interdisciplinario, realiza la sesión de trabajo donde concluye si la persona usuaria y su familia reúnen las condiciones para su ingreso o bien, si se requiere apoyo de la Red Local Interinstitucional (IMAS, municipalidad, comités locales, asociaciones, ONG´s).

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		
	<i>PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA</i>	<i>CÓDIGO: PAC.GM.DDSS.ARSDT.ENF. 27042021</i>	<i>VERSIÓN: 1</i>

Módulo 2: Consulta de Enfermería en DP.

Lugar: Unidad DP.

Insumos:

- Computadora (EDUS).
- Escritorio.
- Silla.
- Camilla de exploración.
- Equipo para realizar medición de signos vitales.
- Equipo para realizar mediciones antropométricas.
- Silla de ruedas.

Personal que interviene: profesional en Enfermería.

Indicaciones:

El profesional en Enfermería brinda la consulta a la persona con enfermedad renal crónica y realiza la valoración correspondiente. En este punto, es importante recordar que la valoración es la base para las decisiones y actuaciones posteriores (Tejuca, González, 2021, p. 227):

- Primera vez: valora si cumple requisitos para colocación de diálisis y programa visita domiciliar prediálisis.
- Seguimiento: da seguimiento a la persona con tratamiento de DP.

Se espera con esta intervención lograr una atención integral que ayude a la persona a mejorar su calidad de vida:

- Identificar y reportar al médico tratante la presencia de complicaciones (anemia, desnutrición, acidosis).
- Educar sobre la importancia de modificar hábitos para mantener estable la comorbilidad asociada (HTA, dislipidemia, tabaquismo, entre otros).
- Coordinar con la Unidad de Cuidados Paliativos en caso de que la persona usuaria requiera solo tratamiento conservador.

Tras el cumplimiento de las indicaciones, “la enfermera analiza las situaciones con criterio y juicio analítico para identificar posibles alteraciones y aplicar la solución adecuada” (Tejuca, González, 2021, p 218).

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		
	<i>PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA</i>	CÓDIGO: PAC.GM.DDSS.ARSDT.ENF. 27042021	VERSIÓN: 1

Específicamente, las acciones a desarrollar por parte del profesional en Enfermería en esta consulta son:

1. Informar a la persona usuaria de forma clara, concreta y directa, el motivo por el cual es referida a la consulta de Enfermería en DP y la situación de su función renal.
2. Medir y registrar signos vitales.
3. Medir y registrar medidas antropométricas.
4. Medir la glicemia por micrométodo.
5. Valorar aspectos físicos, sociales y emocionales de la persona.
6. Valorar la adherencia al tratamiento y la autoadministración de agentes estimulantes de la eritropoyetina.
7. Revisar reporte de los exámenes de laboratorio.
8. Verificar si tiene el esquema de vacunación al día.
9. Educar para fortalecer el autocuidado.
10. Fomentar un estilo de vida saludable (alimentación saludable, actividad física y ejercicio, recreación, no ingesta de alcohol, tabaco y drogas).
11. Detectar y referir ante la presencia de comorbilidad asociada descompensada (obesidad, HTA, enfermedades óseas, DM, dislipidemia).
12. Detectar y referir, según corresponda, ante la presencia de estados psicosociales alterados.
13. Valorar los conocimientos que tiene la persona sobre su enfermedad, tratamiento y aceptación.
14. Informar y educar según necesidades individuales para las distintas terapias de sustitución renal.
15. Realizar las anotaciones correspondientes en el EDUS.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		
	PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA	CÓDIGO: PAC.GM.DDSS.ARSDT.ENF. 27042021	VERSIÓN: 1

Módulo 3: Visita domiciliar para el proceso de diálisis peritoneal continua ambulatoria (DPCA).

La visita domiciliar es de suma importancia para la detección de problemas y su resolución. Su planeación conlleva tres etapas (revisión del expediente, selección de actividades a realizar y preparación del equipo necesario), que deben seguirse de manera cuidadosa, independientemente del tipo de visita que se realice.

“La visita domiciliar es un método muy recomendable que permite a la enfermería de DP asegurar que el tratamiento domiciliario es el adecuado. La visita domiciliar permite evaluar *in situ* aspectos de la realización de la técnica, almacenamiento de material, higiene, control de la dieta y fármacos, detectar cualquier problema y, lo más importante, generar confianza.” (Ponz, Blasco, Betancourt, 2021, p. 16)

Esta visita debe ser agendada a través del Servicio de Redes, con el fin de tener acceso al EDUS y hacer las anotaciones directamente en el sistema.

En general, los objetivos de la visita domiciliar a las personas con DPCA son (Ministerio de Salud El Salvador, 2018, p. 44):

- Evaluar las condiciones habitacionales y de saneamiento del hogar del paciente según los criterios establecidos.
- Proporcionar educación al paciente y a los familiares/cuidadores sobre el aislamiento para efectuar la técnica de DPCA y el almacenaje de los insumos.
- Evaluar las relaciones familiares de apoyo hacia el paciente.
- Identificar factores de riesgo y complicaciones en el tratamiento, de acuerdo con la guía de visita de seguimiento de pacientes de DPCA.
- Evaluar la habilidad del paciente y del cuidador en la realización de la DPCA.
- Evaluar la adherencia al tratamiento farmacológico y nutricional.
- Referir al paciente de acuerdo con la evaluación, en caso de ser necesario.

Cabe destacar que en el proceso de atención de DPCA, el profesional en Enfermería ejecuta tres tipos de visita domiciliar:

- I. De ingreso/prediálisis.
- II. De instalación.
- III. De seguimiento.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		
	<i>PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA</i>	<i>CÓDIGO: PAC.GM.DDSS.ARSDT.ENF. 27042021</i>	<i>VERSIÓN: 1</i>

I. Visita domiciliar de ingreso/prediálisis:

Lugar: domicilio de la persona usuaria.

Insumos:

- Implementos de oficina.
- Tablet.
- Formulario (anexo 3: visita domiciliar de ingreso).
- Equipo de presión arterial/termómetro.
- Mascarilla quirúrgica.
- Solución alcohólica.

Personal que interviene: profesional en Enfermería.

La visita domiciliar de ingreso/prediálisis se realiza antes de la admisión de la persona usuaria al proceso de atención de DPCA. Su objetivo es valorar si se cuenta con los requerimientos necesarios para el proceso, tales como: red de apoyo (limitaciones cognitivas, autocuidado o red de cuidadores), condiciones óptimas de infraestructura, servicios públicos básicos, condición socioeconómica y familiar, entre otros. Esta visita se realiza previo aviso y en ella el profesional en Enfermería recolecta la información necesaria para valorar con el equipo interdisciplinario la aceptación o no de la persona en el proceso. Una vez que se determina que cumple con los requisitos y se da una respuesta positiva, el médico procede a la colocación del catéter peritoneal (Tejuca, González, 2021, p. 232).

Indicaciones:

A. Planeación:

1. Revisar el expediente de la persona usuaria.
2. Planear las actividades a realizar.
3. Preparar el equipo necesario.

B. Ejecución:

1. Saludar e identificarse, mencionando el nombre completo y la institución que representa.
2. Explicar el objetivo o propósito de la visita.
3. Realizar el llenado del formulario de visita de ingreso (ver anexo 3: visita domiciliar de ingreso), para documentar la priorización de riesgo.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		
	<i>PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA</i>	<i>CÓDIGO: PAC.GM.DDSS.ARSDT.ENF. 27042021</i>	<i>VERSIÓN: 1</i>

4. Observar, valorar y documentar:
 - Clima emocional (aceptación de su patología y de la nueva condición).
 - Condición higiénica de la persona.
 - Hábitos de alimentación y otros.
 - Condición higiénica de la vivienda.
 - Estructura de la vivienda.
 - Tipo de construcción.
 - Servicios básicos (luz eléctrica, agua potable y alcantarillado).
 - Ventilación e iluminación de la vivienda.
 - Condición económica.
 - Vivienda propia y alquilada.
 - Números de personas que viven en la casa.
 - Relaciones interpersonales con los familiares (red de apoyo).
 - Lugar donde se va a realizar el procedimiento y el almacenamiento de las cajas de soluciones.
 - Adherencia al tratamiento.
5. Medir signos vitales.
6. Brindar educación sobre:
 - Hábitos alimenticios y restricción hídrica y de sodio.
 - Identificar los conocimientos de la persona usuaria sobre la DP y retroalimentar la información.

C. Reporte:

1. Efectuar las anotaciones en el EDUS, según los hallazgos encontrados al momento de la visita y las recomendaciones brindadas.
2. Realizar la nota de Enfermería en el expediente, una vez que regrese al establecimiento, en caso de no tener acceso al EDUS al momento de la visita.
3. Reportar el seguimiento dado al plan de mejora realizado por Enfermería.

II. Visita domiciliar de instalación:

Lugar: domicilio de la persona usuaria.

Insumos:

- Implementos de oficina.
- Tablet.
- Formulario (anexo 5).
- Equipo de presión arterial/termómetro.
- Mascarilla quirúrgica.
- Solución alcohólica.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		
	<i>PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA</i>	<i>CÓDIGO: PAC.GM.DDSS.ARSDT.ENF. 27042021</i>	<i>VERSIÓN: 1</i>

Persona que interviene: profesional en Enfermería.

La visita domiciliar de instalación se lleva a cabo una vez concluida la capacitación; consiste en realizar un acompañamiento a la persona usuaria, familiar o cuidador, por un periodo de una a dos horas, para supervisar la ejecución del procedimiento de diálisis empleado en el domicilio, de manera que el profesional en Enfermería pueda guiar, orientar e identificar las fortalezas y debilidades que observa y ofrecer una solución inmediata; esto le brinda a la persona usuaria seguridad y confianza.

Esta visita se debe hacer el primer día que la persona realice la DPCA en el hogar, para controlar los posibles problemas que puedan surgir en su domicilio al momento de iniciar con la DPCA.

Entre otras cosas, esta visita tiene el propósito de evaluar las condiciones de almacenamiento y la hoja de control de líquidos que lleva el paciente a diario (en la que anota entrada y salida de líquidos corporales, número de intercambios y concentración de la solución dialítica, y horarios de recambios), así como valorar el estado de salud y el manejo de los desechos (Ministerio Salud El Salvador, 2018, p. 45).

Indicaciones:

A. Planeación:

1. Revisar el expediente de la persona usuaria.
2. Planear las actividades a realizar.
3. Preparar el equipo necesario.

B. Ejecución:

1. Saludar e identificarse, mencionando el nombre completo y la institución que representa.
2. Explicar el objetivo o propósito de la visita.
3. Medir signos vitales.
4. Observar, valorar y documentar (ver anexo 5: Instrumento de evaluación para el proceso de entrenamiento de la persona usuaria, familiar o cuidador):
 - Condiciones modificadas en la habitación destinada para ejecutar la diálisis peritoneal (ventanas y puertas cerradas, no entradas de aire, higiene y orden del hogar).

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		
	<i>PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA</i>	<i>CÓDIGO: PAC.GM.DDSS.ARSDT.ENF. 27042021</i>	<i>VERSIÓN: 1</i>

- Almacenamiento e inventario de la solución peridial indicada por el médico (dichas soluciones se entregan el mismo día de la instalación o son entregadas de previo por el área de salud al que pertenece la persona).
 - Verificar que se cuente con todo el material necesario para realizar la diálisis (curaciones, alcohol, organizador, tapones yodados, paños o servilletas para la limpieza, pesa, mesa, lavatorio, jabón líquido antiséptico, reloj, soporte para soluciones, basurero, mascarilla, atomizador).
 - Ejecución de la TAMQ y del procedimiento (manipulación del material, lavado de manos, curación y manejo del organizador).
 - Verificar la permeabilidad y funcionalidad del catéter con respecto al flujo y eflujo de líquido peritoneal.
 - Valorar características del líquido peritoneal.
 - Revisar el tratamiento (cantidad completa para el mes y su adherencia).
5. Educar:
- Retroalimentar sobre los aspectos en los que se hayan identificado problemas.
 - Dar recomendaciones sobre debilidades encontradas.

C. Reporte:

1. Efectuar las anotaciones en el EDUS, según los hallazgos encontrados al momento de la visita y las recomendaciones brindadas.
2. Realizar la nota de Enfermería en el expediente, una vez que regrese al establecimiento, en caso de no tener acceso al EDUS al momento de la visita.
3. Reportar el seguimiento dado al plan de mejora realizado por Enfermería.

III. Visita domiciliar de seguimiento:

Lugar: domicilio de la persona usuaria.

Insumos:

1. Implementos de oficina.
2. Tablet.
3. Formulario (anexo 4: visita domiciliar de seguimiento).
4. Maletín con:
 - Equipo de presión arterial/termómetro.
 - Mascarilla quirúrgica.
 - Solución alcohólica.
 - Torundas de gasa.
 - Torundas de algodón.
 - Aplicadores.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		
	<i>PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA</i>	<i>CÓDIGO: PAC.GM.DDSS.ARSDT.ENF. 27042021</i>	<i>VERSIÓN: 1</i>

- Frasco de muestra de orina.
- Frasco para muestra de hemocultivo.
- Jeringas.
- Agujas.
- Tapón yodado.
- Organizador.
- Solución peridial.
- Guantes estériles.
- Contenedor para descartar desechos biopeligrosos.

Persona que interviene: profesional en Enfermería.

La visita domiciliar de seguimiento se realiza sin previo aviso y su frecuencia mínima es cada seis meses, según necesidad de la persona, para garantizar el mejoramiento del proceso, la óptima adherencia al tratamiento dialítico y fortalecer el autocuidado en la terapia. Su objetivo es observar el procedimiento de intercambio (de diálisis peritoneal), dando continuidad a la valoración de la ejecución del procedimiento, así como reforzar la técnica y los conocimientos a la persona usuaria, su familiar o cuidador. A quienes han presentado peritonitis o infecciones del orificio de salida e internamientos frecuentes, se les realizan visitas domiciliarias más frecuentes, con el fin de elaborar e implementar un plan de mejora.

En resumen, esta visita se realiza de dos a tres veces al año, para comprobar que el paciente sigue haciendo las cosas como se le enseñó en el hospital. Específicamente, en esta se verifica si la persona cuenta con todo el material en buenas condiciones y si al realizar el intercambio y la cura del orificio de salida hace la técnica bien, “ya que después de mucho tiempo el cansancio puede deteriorar la manera de llevarlo a cabo” (Tejuca, González, 2021, p. 232).

Indicaciones (CCSS, 2003, p. 64-65):

A. Planeación:

1. Revisar el expediente de la persona usuaria.
2. Planear las actividades a realizar.
3. Preparar el equipo necesario.

B. Ejecución:

1. Saludar e identificarse, mencionando el nombre completo y la institución que representa.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		
	<i>PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA</i>	<i>CÓDIGO: PAC.GM.DDSS.ARS.DT.ENF. 27042021</i>	<i>VERSIÓN: 1</i>

2. Explicar el objetivo o propósito de la visita.
3. Seleccionar un lugar adecuado para el área de trabajo.
4. Colocar un campo estéril y junto a este el maletín.
5. Sacar una bolsa de papel y colocarla en un extremo del campo estéril. Si hay basurero cerca del área de trabajo, utilizar este.
6. Sacar el jabón y dos servilletas.
7. Proceder a lavarse las manos. Si hay facilidad para conseguir jabón y paño limpio en el hogar, utilizarlo.
8. Sacar el material necesario, según la atención requerida.
9. Lavar las manos cada vez que requiera sacar otro material del maletín.
10. Medir signos vitales.
11. Observar, valorar y documentar:
 - Estructura y condiciones higiénicas de la vivienda.
 - Condiciones higiénicas personales.
 - Valorar la condición de salud de la persona usuaria (su autocuidado).
 - Observar y valorar las condiciones de la habitación destinados para realizar la diálisis peritoneal (ventanas cerradas, puertas cerradas, no entradas de aire).
 - Corroborar las condiciones del material almacenado y las cantidades (que cuente con las soluciones peridiales indicadas por el médico y que estén almacenadas adecuadamente).
 - Corroborar que cuente con todo el material necesario para realizar la diálisis (curaciones, alcohol, atomizador, organizador, tapones yodados, paños o servilletas para la limpieza, pesa, mesa, lavatorio, jabón líquido antiséptico, reloj, soporte para soluciones, basurero, mascarilla).
 - Verificar quién realiza la diálisis.
 - Evaluar el procedimiento, la aplicación de la técnica, la manipulación del material, el lavado de manos, la curación y el manejo del organizador, según anexo 4.
 - Valorar características de líquido peritoneal.
 - Revisar la disponibilidad del tratamiento (cantidad completa para el mes).
 - Fortalecer la adherencia al tratamiento.
 - Valorar la manipulación y el desecho del material contaminado y del líquido peritoneal.
 - Valorar el estado general de la cicladora, cuando exista.
 - Revisar los controles diarios de la persona usuaria.
 - Revisar el libro de balances y el adecuado manejo de este por la persona usuaria.
12. Educar:
 - Retroalimentar sobre los aspectos en los que se hayan identificado problemas.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		
	<i>PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA</i>	<i>CÓDIGO: PAC.GM.DDSS.ARSDT.ENF. 27042021</i>	<i>VERSIÓN: 1</i>

- Reforzar la educación en promoción de la salud y prevención de la enfermedad, de acuerdo con las necesidades individuales y tomando en cuenta el nivel educativo, el patrón cultural y la experiencia de la familia, con instrucciones claras, precisas y haciendo un resumen y un plan de mejora al finalizar la visita.

C. Reporte de la visita:

1. Efectuar las anotaciones en el EDUS, según los hallazgos encontrados al momento de la visita y las recomendaciones brindadas.
2. Realizar la nota de Enfermería en el expediente, una vez que regrese al establecimiento, en caso de no tener acceso al EDUS al momento de la visita.
3. Reportar el seguimiento dado al plan de mejora realizado por Enfermería.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		
	PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA	CÓDIGO: PAC.GM.DDSS.ARS.DT.ENF. 27042021	VERSIÓN: 1

Módulo 4: Atención de Enfermería a la persona usuaria en la Unidad DP.

Lugar: Unidades de DP.

Insumos:

- Computadora (EDUS).
- Escritorio.
- Sillas.
- Camilla de exploración.
- Equipo para examen físico.
- Equipo para medición de signos vitales y medidas antropométricas.
- Silla de ruedas.
- Soporte para soluciones.
- Calentador para bolsas.
- Báscula.
- Equipo de curación y toma de cultivos.
- Equipo de canalización de acceso venoso.
- Carro de medicamentos.
- Mesas de noche.
- Unidad de la persona usuaria.

Personal que interviene: profesional en Enfermería y asistente de pacientes.

Indicaciones:

Por lo general, los profesionales en Enfermería deben desempeñar muchos roles, todos ellos de gran relevancia; por lo que su presencia en las unidades de diálisis peritoneal es muy importante. Los pacientes identifican fácilmente a una enfermera de DP como la principal fuente de asesoramiento de todos los aspectos relacionados con el tratamiento. Por tanto, podría decirse que sin enfermeras capacitadas, experimentadas y dedicadas, sería imposible que el programa de DP fuera exitoso; sin embargo, es fundamental que estas tengan habilidades teóricas y prácticas. Por esa razón, la Sociedad Internacional de Diálisis Peritoneal (*International Society for Peritoneal Dialysis*) recomienda que todas las enfermeras nuevas en Nefrología deben recibir al menos 12 semanas de instrucción y experiencia dentro de una unidad de DP, incluyendo seis a ocho semanas de orientación, con la supervisión de una enfermera de DP con experiencia y observando procedimientos, educación al paciente y atención clínica (Yu, Mehrotra, Yang, 2017, p. 12).

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		
	<i>PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA</i>	<i>CÓDIGO: PAC.GM.DDSS.ARSDT.ENF. 27042021</i>	<i>VERSIÓN: 1</i>

A continuación, se describen las actividades que realiza el personal de Enfermería en la Unidad de DP, en las diferentes áreas de trabajo.

Área administrativa

1. Orientar y recibir al personal de nuevo ingreso.
2. Vigilar y cumplir los reglamentos y normas para la atención a la persona en la UDP.
3. Promover un ambiente cálido y humanizado tanto con el personal como con la persona usuaria, familiar o cuidador.
4. Sistematizar el cuidado del usuario y la familia con ERC (EDUS-PAE).
5. Realizar la consulta de Enfermería, según rol.
6. Brindar cita de control a la persona usuaria, según criterio médico o necesidad de la persona.
7. Realizar la solicitud de material o equipo para la gestión del cuidado, según requerimiento y capacidad instalada, valorando las existencias para las entregas mensuales.
8. Solicitar al asistente de pacientes mantener el orden en el material y el equipo, así como revisar y reportar las averías en el funcionamiento de los equipos de la unidad.
9. Solicitar al asistente de pacientes que según normativa de segregación cambie las bolsas y contenedores de agujas y rotule de acuerdo con su contenido.
10. Valorar el buen uso de los materiales en la unidad.
11. Coordinar y realizar las referencias para el seguimiento por parte del personal de Enfermería de otros niveles de atención, según las necesidades individuales de la persona.
12. Coordinar con otros servicios la atención de la persona, según las necesidades (laboratorio, farmacia, rayos x, entre otros).
13. Mantener y fortalecer una comunicación efectiva con las unidades de trabajo, para facilitar las coordinaciones y el apoyo de recursos en beneficio del usuario.
14. Solicitar al asistente de pacientes el traslado de la persona usuaria a los diferentes servicios, según requerimientos.
15. Atender consultas telefónicas para aclaración de dudas.
16. Efectuar la visita domiciliar según rol establecido.
17. Realizar control de registro de procedimientos (fecha de colocación del dispositivo médico, toma de muestras PET- Kt/v para su programación).
18. Realizar el informe anual de las acciones de Enfermería, según indicadores de calidad definidos.
19. Participar en las sesiones de trabajo con el grupo interdisciplinario para el alta programada y las sesiones familiares.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		
	<i>PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA</i>	<i>CÓDIGO: PAC.GM.DDSS.ARSDT.ENF. 27042021</i>	<i>VERSIÓN: 1</i>

Área educativa

1. Fortalecer el autocuidado, promoviendo un estilo de vida saludable (hábitos alimenticios, no fumar, actividad física y ejercicio, entre otros) y el adecuado manejo de su enfermedad (control de líquidos, toma de medicación, realización de la técnica de diálisis, cuidado del orificio, prevención de complicaciones).
2. Atender dudas y orientar a la persona usuaria, familiar o cuidador.
3. Participar en capacitaciones de educación continua, con el fin de actualizar conocimientos.
4. Planear, diseñar y ejecutar la capacitación para los profesionales en Enfermería y otras disciplinas, según necesidad.
5. Asistir a reuniones programadas en la Unidad DP.
6. Diseñar y llevar a cabo los programas de entrenamiento de la persona usuaria en la modalidad de DPCA y reforzar el proceso de aprendizaje cuando sea necesario.
7. Reentrenar a la persona, familiar o cuidador, según requerimientos.
8. Elaborar las normas y protocolos para el proceso de atención en la unidad.

Área investigativa

1. Participar en estudios disciplinares o multidisciplinarios, según requerimiento de la institución.
2. Mantenerse actualizado en EBE (Enfermería Basada en Evidencia).
3. Participar en evaluaciones de resultados clínicos.
4. Colaborar con registros para la vigilancia epidemiológica.

Área de gestión del cuidado

1. Realizar el lavado de manos clínico y colocar el EPP (bata y guantes limpios).
2. Recibir y entregar en cada turno a la persona usuaria, según la evolución de la condición de salud.
3. Realizar la admisión de la persona usuaria, según requerimiento.
4. Solicitar al asistente de pacientes efectuar la limpieza y el cambio de ropa de la unidad donde estará la persona y colaborar en su ingreso.
5. Hacer la presentación con la persona usuaria, familiar o cuidador, y orientar sobre las normas y rutinas de la Unidad de DP.
6. Colocar pulsera de identificación.
7. Ubicar a la persona usuaria en la unidad correspondiente, preparada con base en los requerimientos de la condición de salud.
8. Revisar indicaciones médicas en el expediente de salud y transcribir a tarjetas de kardex, tarjetas de medicamentos y formularios existentes.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		
	<i>PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA</i>	<i>CÓDIGO: PAC.GM.DDSS.ARS.DT.ENF. 27042021</i>	<i>VERSIÓN: 1</i>

9. Realizar la medición de signos vitales y medidas antropométricas.
10. Llevar a cabo el Proceso de Atención de Enfermería (PAE), según necesidades identificadas:
 - Registrar la historia de salud de la persona usuaria, realizando entrevista.
 - Realizar valoración física (sarcopenia, existencia fovea en miembros inferiores, función renal residual) y holística (autonomía, dependencia actividades básicas, red de apoyo, estado mental), para determinar las necesidades y definir los diagnósticos.
 - Hacer el plan de cuidados (problemas/necesidades: subjetivo, objetivo, apreciación, planificar, ejecutar, evaluar/evolución del cuidado).
11. Comprobar que el asistente de pacientes acompañe a la persona usuaria al servicio sanitario/baño, según requerimiento.
12. Verificar que el asistente de pacientes realice la limpieza de la unidad (sillas de ruedas, camilla, sillón) y que recoja y traslade la ropa estéril/sucia al lugar correspondiente.
13. Solicitar al asistente de pacientes desinfectar el área y vestir la camilla de la sala para colocación del catéter peritoneal, según norma de la institución.
14. Preparar el área abdominal de la persona usuaria para la colocación, retiro o recambio de catéter peritoneal.
15. Asistir al médico en la colocación, retiro o recambio de catéter peritoneal, de acuerdo con la normativa de la institución.
16. Conocer y detectar los signos/síntomas clínicos de alarma por el procedimiento.
17. Realizar curación del orificio de salida del catéter de diálisis; valorar proceso de maduración (ver anexo 6).
18. Programar citas de curación de catéter en la UDP.
19. Recolectar muestra de frotis y cultivo del líquido peritoneal, rotular y enviar a laboratorio.
20. Solicitar al asistente de pacientes entregar las muestras, órdenes de laboratorio, patología y otros, según corresponda; asimismo, retirar los resultados.
21. Realizar la diálisis aguda intermitente en personas sin compromiso hemodinámico, según indicación médica.
22. Solicitar al asistente de pacientes, posterior al procedimiento, limpiar el equipo y colaborar en el orden y en el aseo de la Unidad.
23. Efectuar el control de balances, calcular y registrar el ultrafiltrado diario y mensual (se debe verificar el cumplimiento de la diálisis indicada y su adecuado llenado en el libro, en la consulta de control-seguimiento).
24. Realizar administración de transfusiones de hemocomponentes, hierro, reposición de electrolitos, multivitaminas o albúmina, según indicación médica.
25. Solicitar al asistente de pacientes la entrega de recetas médicas y su retiro, según corresponda.
26. Cumplir con la administración de tratamientos, según indicación médica.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		
<i>PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA</i>	<i>CÓDIGO: PAC.GM.DDSS.ARSDT.ENF. 27042021</i>	<i>VERSIÓN: 1</i>	<i>PÁGINA 36 DE 105</i>

27. Cambiar el prolongador, según norma institucional.
28. Realizar Kt/V, recolectar muestras del líquido peritoneal y sangre, y enviar al laboratorio, según corresponda.
29. Realizar el PET, en el domicilio o según orden médica, a las personas que se encuentran entre las 4-6 semanas posteriores a la instalación del catéter peritoneal y recolectar las muestras del líquido peritoneal y sangre para enviar al laboratorio.
30. Asistir al médico en procedimientos como punción lumbar o colocación de catéter venoso central o de hemodiálisis.
31. Colocar la extensión posterior a la inserción del catéter peritoneal una vez valorada la permeabilidad/funcionalidad del catéter o al tener reporte de cultivo negativo.
32. Realizar cambio de extensión del catéter cada año, según necesidad o indicación médica.
33. Solicitar al asistente de pacientes llevar y traer expedientes, reportes especiales del servicio de admisión, archivo, información y otros.
34. Realizar los registros en la nota de Enfermería del EDUS.
35. Hacer los reportes mensuales de producción de trabajo de la Unidad y enviarlos a la jefatura correspondiente.
36. Aplicar las normas de bioseguridad y control de infecciones en la atención de persona usuaria, para evitar complicaciones.
37. Solicitar al asistente de pacientes realizar el prelavado del equipo médico y de Enfermería, llevarlo y cambiarlo en el Centro de Equipos, según normativa de la institución.
38. Solicitar al asistente de pacientes que realice el aseo terminal de la unidad.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		
	<i>PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA</i>	<i>CÓDIGO: PAC.GM.DDSS.ARS.DT.ENF. 27042021</i>	<i>VERSIÓN: 1</i>

Módulo 5: Gestión de Enfermería durante el procedimiento de colocación del catéter peritoneal en la Unidad de DP o en Sala de Operaciones.

Lugar: Unidad de DP o Sala de Operaciones.

Personal que interviene: profesional en Enfermería.

Insumos:

- EPP (mascarilla, gorro, guantes y bata estéril).
- Equipo para medición de signos vitales.
- Pulsera de identificación.
- Ropa verde.
- Acceso peritoneal (catéter peritoneal).
- Equipo para colocación del acceso peritoneal.
- Antibióticos, según indicación médica.
- Torundas y cuadros de gasas.
- Equipo de curación.
- Solución salina de 100 ml.
- Jeringas.
- Conexión de suero.
- Heparina.
- Lidocaína.
- Agujas.
- Seda.
- Bisturí.
- Sello de heparina.
- Parche adhesivo.
- Solución peridial.
- Campos estériles.
- Solución estéril.
- Solución jabonosa.
- Pichel de medida.

Indicaciones:

La noche previa a la implantación del catéter se administra un laxante suave, preferiblemente de efecto osmótico, que no irrite el intestino y que produzca un buen vaciado del contenido intestinal. Esto facilita la colocación del catéter en el espacio intraperitoneal adecuado y, además, reduce el riesgo de perforación visceral en caso de que se haga la implantación percutánea. El paciente debe estar en ayunas, al menos de ocho horas; no obstante, puede tomar algo de agua con la medicación oral si lo requiere. La limpieza corporal, con baño o ducha con jabón germicida o de otro tipo, precederá al lavado de la pared abdominal con un antiséptico de la piel. Aunado a eso, momentos antes de empezar, se deberá vaciar la vejiga (Montenegro, Martínez, Bilbao, 2021, p. 115).

El día anterior a la colocación del catéter

1. Identificar el nombre de la persona usuaria y buscar en la lista de cirugías programadas, en caso de realizarse en sala de operaciones.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		
	<i>PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA</i>	<i>CÓDIGO: PAC.GM.DDSS.ARSDT.ENF. 27042021</i>	<i>VERSIÓN: 1</i>

2. Instruir a la persona usuaria sobre el procedimiento y aclarar sus dudas.
3. Verificar con la persona usuaria si es alérgica a algún medicamento, látex o a la anestesia, para favorecer la atención segura.
4. Verificar la disponibilidad de estudios radiológicos, exámenes preoperatorios y el tipo de cirugía programada.
5. Verificar que el formulario de consentimiento informado esté firmado.
6. Verificar que la persona usuaria se mantenga NVO, según indicación médica.
7. Identificar y atender las necesidades emocionales y espirituales de la persona usuaria, para mantener una relación de humanización y empatía.
8. Proporcionar un ambiente de privacidad a la persona usuaria durante los cuidados preoperatorios.
9. Realizar el lavado de manos.
10. Colocar el EPP.
11. Realizar la medición de signos vitales y medidas antropométricas y observar el estado de la piel e hidratación de esta.
12. Revisar los reportes de requisitos preoperatorios: estudios clínicos, radiológicos, de laboratorio (Hb, TPT, EGO), EKG, disponibilidad del expediente anterior y hoja de admisión firmada. Si se requiere, se debe tomar la muestra de laboratorio.
13. Corroborar la solicitud de reserva de sangre, según indicación médica.
14. Indicar a la persona usuaria que el día de la colocación del catéter se debe retirar la prótesis dental, audífonos, lentes, joyas, accesorios del cabello y otros.
15. Realizar enema, según indicación médica.
16. Colocar el rótulo de NVO en la cama de la persona usuaria, como medida de seguridad.
17. Asegurar la disponibilidad y administración de medicamentos, según indicación médica.
18. Canalizar vía endovenosa, si se requiere; seguir el procedimiento establecido.
19. Rasurar la zona abdominal, según indicación médica.
20. Verificar que la persona usuaria tenga su brazalete con nombre, número de cama y servicio, para favorecer la atención segura.
21. Realizar las anotaciones en los registros de Enfermería, según criterios de calidad.

Día de la colocación del catéter

1. Verificar que la persona usuaria se encuentre en ayunas desde la noche anterior.
2. Solicitar a la persona usuaria realizar un baño con jabón antiséptico, dando especial énfasis al área abdominal.
3. Verificar que la persona usuaria se bañó y se colocó la ropa limpia.
4. Revisar y chequear el formulario de requisitos preoperatorios.
5. Corroborar que el consentimiento informado esté firmado.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		
	PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA	CÓDIGO: PAC.GM.DDSS.ARS.DT.ENF. 27042021	VERSIÓN: 1

6. Verificar que la persona usuaria se retire prótesis dental, audífonos, lentes, joyas, adornos en el cabello y otros.
7. Verificar que la persona usuaria tenga su brazaletes con nombre, número de cama y servicio, para favorecer la atención segura.
8. Realizar medición de signos vitales y comparar los parámetros obtenidos con los anteriores, con el fin de contar con datos basal.
9. Colocar sonda vesical, según indicación médica.
10. Instruir a la persona usuaria para que guarde sus pertenencias de valor en un lugar seguro; el resguardo de las pertenencias disminuye el riesgo de pérdida y de demandas legales.
11. Administrar medicamentos (antibióticos) según indicación médica y valorar reacciones.
12. Anotar en los registros de Enfermería la información referente a la preparación realizada a la persona usuaria, tanto a nivel físico como psíquico, los fármacos administrados, los parámetros de signos vitales y la preparación específica de la zona. En caso de realizar el procedimiento en Sala de Operaciones, anotar quién lo recibe.
13. Adjuntar el sobre de radiografía al expediente de salud, en caso necesario.
14. Realizar lavado de manos.
15. Colaborar con la persona en la colocación de la ropa verde 15 minutos antes de su traslado a la Sala de Operaciones o a la Unidad DP. Asegurarse que no deambule después de vestirse con ropa verde, para prevenir la contaminación.
16. Verificar el retiro de la ropa interior.
17. Realizar anotaciones en los registros de Enfermería, según los criterios de calidad.
18. Trasladar a la persona usuaria a la Unidad de DP o Sala de Operaciones, según lo que cada establecimiento de salud tenga definido.
19. Entregar a la persona usuaria en sala de la Unidad de DP o Sala de Operaciones, indicar el nombre y dos apellidos, especialidad, servicio y preguntar el nombre del funcionario que la recibe.
20. Informar a la familia dónde permanecer mientras se realiza el procedimiento.
21. Realizar la cama de anestesia, según el procedimiento.

Unidad DP o Sala de Operaciones

1. Colocar monitor cardíaco y oxímetro de pulso, y obtener información del estado físico basal.
2. Asistir al médico cirujano o nefrólogo en la colocación del acceso peridial.
3. Realizar intercambio de prueba para corroborar el flujo retrógrado y anterógrado, posterior a la colocación del acceso peridial, para comprobar el correcto funcionamiento.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		
	<i>PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA</i>	<i>CÓDIGO: PAC.GM.DDSS.ARS.DT.ENF. 27042021</i>	<i>VERSIÓN: 1</i>

4. Cubrir la herida quirúrgica y el orificio del catéter e inmovilizar.
5. Recoger el material utilizado y desechar en los contenedores dispuestos para este fin, favoreciendo la continuidad de los cuidados.

Postoperatorio inmediato

1. Realizar medición de signos vitales cada 15 minutos en la primera hora y según indicación médica.
2. Observar las características de las secreciones drenadas en el apósito, para identificar complicaciones.
3. Observar por signos y síntomas de hemorragia, dolor abdominal, fuga de líquido, obstrucción del catéter, entre otros.

Unidad de DP, el día después de la intervención quirúrgica

1. Medir signos vitales por turno.
2. Comprobar el funcionamiento del catéter, realizando lavados de 200-300 ml de líquido peritoneal, según indicación médica.
3. Valorar la herida quirúrgica (orificio de salida del catéter) y hacer curación en caso necesario, para prevenir complicaciones.
4. Fijar e inmovilizar el catéter como medida de seguridad.
5. Dar seguimiento a la persona usuaria, iniciando con la educación sobre la importancia del baño diario, la protección del área con un apósito impermeable y transparente para que permanezca seco, los cuidados del catéter y de la herida. El óptimo cuidado postoperatorio del sitio de salida del catéter de DP incluye la curación y la inmovilización del catéter, para evitar traumatismo en el sitio de salida. "Se vigilará el sangrado y se observará si hay signos de infección. Las curas se harán con mucha asepsia: guantes, mascarilla y material estéril" (Montenegro, Martínez, Bilbao, 2021, p. 116).
6. Entregar, posterior a la indicación de alta, la documentación a la persona usuaria sobre las acciones para su autocuidado y las citas correspondientes, según indicación médica, para la continuidad del cuidado.
7. Realizar las anotaciones en los registros de Enfermería, según criterios de calidad.

Consideraciones:

- Utilizar equipo de protección personal (EPP) para la atención de la persona con ERC y terapia de sustitución renal.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		
	PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA	CÓDIGO: PAC.GM.DDSS.ARSDT.ENF. 27042021	VERSIÓN: 1

Módulo 6: Colocación de DPCA con Sistema Andy Disc.

Lugar: Unidad de DP.

Personal que interviene: profesional en Enfermería.

Insumos:

- **EPP:** lentes, mascarilla, bata estéril y bata limpia.
- **Carro para procedimientos que contenga:**
 - **En su parte superior:**
 - Azafate estéril.
 - Jabón líquido antiséptico.
 - Guantes estériles y limpios.
 - Toalla de papel.
 - Tijera estéril.
 - Riñón estéril.
 - Jeringa de 20 ml y de 10 ml.
 - Aguja número 18.
 - Organizador.
 - Alcohol de 70°.
 - Frasco de cultivo para muestra de líquido peritoneal (opcional).
 - Gasas estériles.
 - Solución peridial indicada.
 - Tapón desinfectante.
 - Tratamiento indicado.
 - Agua estéril o solución fisiológica.
 - **En su parte inferior:**
 - Formulario para control de balances.
 - Balde estéril.
 - Pesa o recipiente graduado.
 - Contenedores para desechos.
- **Soporte para soluciones.**

Indicaciones:

Los sistemas en «Y» con doble bolsa utilizados en la actualidad en DPCA permiten reducir la tasa de incidencia de peritonitis, además de brindar mayor comodidad al paciente. Con este sistema el catéter insertado en la cavidad abdominal del paciente queda conectado a un prolongador, donde se conecta la doble bolsa en «Y»; una de las bolsas contiene la solución fresca de diálisis, mientras que la otra está vacía y lista para recoger el líquido drenado. En el mercado existen diversos sistemas de líneas y

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		
	<i>PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA</i>	<i>CÓDIGO: PAC.GM.DDSS.ARS.DT.ENF. 27042021</i>	<i>VERSIÓN: 1</i>

conexiones, como el sistema Andy Disc. Este dispone de una pieza en la unión de la «Y» (distribuidor), la cual se fija sobre un soporte ligado a la base. Esta pieza tiene una rueda que va abriendo o cerrando el paso de líquido en cada una de las fases del proceso. Para mayor facilidad y seguridad del usuario, el sistema cuenta con dibujos orientativos en su parte superior y se maneja de forma sencilla, avanzando siempre en el sentido de las agujas del reloj. De tal forma, este sistema les facilita a los pacientes con dificultades manuales la realización del intercambio y asegura la correcta secuencia de las fases. Las acciones efectuadas por este sistema pueden tener pequeñas variaciones según el tipo y la casa comercial que suministre el material, las cuales deben ser explicadas siempre en detalle al paciente durante el entrenamiento (Portolés, López-Gómez, 2021, p. 157).

En general, para la colocación de la DPCA con el Sistema Andy Disc, se deben efectuar los siguientes pasos:

1. Revisar el expediente de salud de la persona usuaria, verificando la indicación médica y el tipo de solución dialítica indicada.
2. Colocar en el calentador las bolsas de solución de diálisis sin abrirlas y calentar a la temperatura de 37 grados (una hora antes del procedimiento).
3. Identificar e informar a la persona usuaria el procedimiento a realizar, para favorecer la colaboración y disminuir la incertidumbre.
4. Realizar el lavado de manos clínico y colocar el EPP (bata y guantes limpios), para disminuir la transmisión de microorganismos.
5. Medir y registrar el peso de la persona en ayunas, así como los signos vitales, con el fin de evaluar la retención de líquidos.
6. Valorar el estado general de la persona e identificar alteraciones.
7. Retirar los guantes y realizar el lavado de manos clínico, para disminuir la transmisión de microorganismos.
8. Preparar el material y el equipo.
9. Proceder a colocarle la mascarilla a la persona usuaria, como medida de seguridad.
10. Humedecer con alcohol de 70 grados la toalla de papel, para la limpieza del equipo e insumos.
11. Lavar el organizador, para disminuir la transmisión de microorganismos.
12. Retirar la extensión del catéter del cinturón y dejarlo listo en el bolsito (en caso de ejecutar el procedimiento la persona usuaria) o colocar en una sábana pequeña limpia cuando lo realiza el personal, con el fin de disminuir la transmisión cruzada de microorganismos.
13. Valorar la condición del catéter y el área periférica, para detectar signos de alerta.
14. Valorar la necesidad de curación del área y realizar el procedimiento de curación descrito en este protocolo.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		
	<i>PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA</i>	<i>CÓDIGO: PAC.GM.DDSS.ARSDT.ENF. 27042021</i>	<i>VERSIÓN: 1</i>

15. Retirar el EPP.
16. Realizar lavado de manos clínico y colocarse el EPP (bata y guantes estériles), para disminuir la transmisión cruzada de microorganismos.
17. Retirar el cobertor plástico de la bolsa.
18. Colocar la bolsa en el soporte.
19. Colocar el nuevo disco en el organizador, ajustar y desenroscar las líneas de transferencia.
20. Colocar la bolsa de drenaje en la parte inferior, en una bandeja.
21. Insertar el tapón desinfectante (yodado estéril) en el orificio izquierdo del organizador.
22. Asegurar el tapón para que encaje perfectamente.
23. Colocar el conector de la extensión del catéter en el orificio derecho del organizador.
24. Remover la tapa protectora del sistema Andy Disc.
25. Desenroscar el tapón de la extensión del catéter e insertar en el sistema Andy Disc.
26. Abrir la pinza de la extensión del catéter.
27. Iniciar la fase de drenaje del líquido peritoneal, en posición 1: ●.

Figura 1. Fase de drenaje



Fuente: Fresenius Medical Care

28. Girar el disco hacia la derecha, una vez terminado el drenaje del líquido de la cavidad abdominal, hasta alcanzar la fase del lavado de la línea en posición 2: ●●.
29. Iniciar la fase de lavado; el líquido pasa de la bolsa de solución peridial a la bolsa de drenaje.

Figura 2. Fase de lavado



Fuente: Fresenius Medical Care

30. Contar hasta cinco y continuar con el siguiente paso.
31. Girar el botón del disco hacia la derecha en posición bloqueo.
32. Agregar el tratamiento a la bolsa de infusión, si está indicado.
33. Girar el botón del disco hacia la derecha hasta alcanzar la posición de infusión en posición 3: ●●●.

Figura 3. Fase de infusión



Fuente: Fresenius Medical Care

34. Iniciar fase de infusión, permitiendo que fluya el líquido peridial a la cavidad abdominal, hasta concluir.
35. Girar el disco al cierre automático del sistema, el cual permite que se active el PIN de seguridad en la posición 4: ●●●●.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		
	<i>PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA</i>	<i>CÓDIGO: PAC.GM.DDSS.ARSDT.ENF. 27042021</i>	<i>VERSIÓN: 1</i>

Figura 4. Fase de cierre automático



Fuente: Fresenius Medical Care

36. Cerrar la pinza de la extensión del catéter.
- Desconexión del sistema:**
37. Extraer la tapa protectora del tapón desinfectante nuevo (tapón yodado), localizado en el orificio izquierdo del organizador.
38. Extraer el conector de la extensión del catéter del sistema Andy Disc.
39. Enroscar el conector de la extensión del catéter al nuevo tapón desinfectante, que se localiza en el orificio izquierdo del organizador.
40. Guardar la extensión del catéter, según entrenamiento dado.
41. Revisar las características del líquido drenado (presencia de fibrina, sangre o turbidez).
42. Retirar el sistema Andy Disc del organizador.
43. Tomar muestra para cultivo, si el dializado presenta alteraciones o según indicación médica, de la siguiente forma:
 - 43.1 Quitar la tapa protectora del sistema Andy Disc.
 - 43.2 Levantar la bolsa de drenaje dejando caer líquido peritoneal en un riñón estéril.
 - 43.3 Tomar una jeringa, extraer una porción de líquido peritoneal y verter en un frasco (según protocolo de laboratorio de cada hospital).
 - 43.4 Enviar la muestra debidamente rotulada, con su respectiva orden.
44. Medir el volumen del líquido drenado.
45. Desechar el líquido y el sistema Andy Disc vacío, según normativa institucional vigente.
46. Registrar los datos en el formulario para el control de los balances.
47. Dar cuidado posterior al equipo y lavar el organizador, siguiendo las normas institucionales vigentes de bioseguridad e infecciones intrahospitalarias.
48. Retirar el EPP.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		
	<i>PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA</i>	CÓDIGO: PAC.GM.DDSS.ARSDT.ENF. 27042021	VERSIÓN: 1

49. Realizar el lavado de manos.

50. Realizar registro en la nota de Enfermería, siguiendo los criterios de calidad.

Consideraciones:

- Realizar la medición de los signos vitales antes y después del procedimiento.
- Registrar características del líquido peritoneal.
- Mantener el área de inserción del catéter limpia y seca.
- El mecanismo de recambio de bolsas y apertura del sistema varía según el tipo de diálisis peritoneal (intermitente, continua, automatizada).
- Reducir al mínimo la apertura del sistema y extremar las medidas de asepsia para disminuir el riesgo de infección.
- Los pasos de la colocación y uso de materiales complementarios pueden variar según los avances tecnológicos y la disponibilidad en la Institución.
- La toma de muestra de laboratorio se hace a criterio del profesional en Enfermería y según indicación médica. “Recoger muestra del efluente peritoneal para recuento celular y cultivo bacteriológico” (Tejuca, González, 2021, p. 224).

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		
	<i>PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA</i>	<i>CÓDIGO: PAC.GM.DDSS.ARS.DT.ENF. 27042021</i>	<i>VERSIÓN: 1</i>

Módulo 7: Lavado de manos clínico.

Lugar: Unidad de DPCA, domicilio de la persona.

Personal que interviene: profesional en Enfermería, profesional médico, asistente de paciente, persona usuraria, familiar o cuidador.

Insumos:

- Jabón líquido antiséptico.
- Toallas de papel.
- Lavamanos con fuente de agua.
- Contenedor para desechos.

Indicaciones:

El lavado de manos clínico es una barrera que se aplica a todos los pacientes/residentes para evitar la transmisión de microorganismos, teniendo en cuenta que un paciente no tiene que presentar síntomas de infección por un determinado microorganismo para ser fuente de este y transmitirlo, sobre todo ante situaciones que implican contacto con sangre, fluidos sanguinolentos o secreciones. El correcto lavado de manos es la medida más importante y eficaz para reducir los riesgos de transmisión. El personal sanitario de atención directa (personal auxiliar y de Enfermería) debe lavarse las manos (sustituible por uso de solución alcohólica durante 30 s) inmediatamente después del contacto con los pacientes/residentes o muestras contaminadas, aun llevando puestos los guantes, y antes de realizar cualquier manipulación o instrumentación (López, Estrella, 2020, p. 1020).

Este lavado debe realizarse de la siguiente forma:

1. Mojar las manos y los antebrazos con suficiente agua, para favorecer el arrastre mecánico de los microorganismos.
2. Depositar en la palma de la mano una cantidad de jabón suficiente para cubrir la superficie de las manos y los antebrazos. El jabón tiene propiedades detergentes que eliminan sustancias orgánicas, y su efectividad se activa en presencia de agua.
3. Frotar las palmas de las manos entre sí, para favorecer la remoción de los microorganismos.
4. Frotar la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda, entrelazando los dedos y viceversa, para eliminar los microorganismos.
5. Frotar las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados, ya que las zonas interdigitales son fuentes de contaminación.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		
	<i>PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA</i>	<i>CÓDIGO: PAC.GM.DDSS.ARSDT.ENF. 27042021</i>	<i>VERSIÓN: 1</i>

6. Frotar el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, manteniendo unidos los dedos; la fricción produce una acción mecánica profunda.
7. Frotar con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa; los movimientos circulares limpian más efectivamente y la fricción produce una acción mecánica profunda.
8. Frotar la punta de los dedos de la mano derecha contra la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa. Mantener las uñas cortas y sin esmalte, para favorecer la remoción de los microorganismos.
9. Lavar hasta el antebrazo con movimientos rotatorios.
10. Enjuagar con abundante agua desde los dedos hasta el codo; evitar que el agua se devuelva. Primero un brazo, luego el otro en una sola dirección, favoreciendo la eliminación de los microorganismos.
11. Mantener las manos elevadas y los brazos separados del cuerpo, para evitar la contaminación de las manos.
12. Secar una mano y el antebrazo con toalla en un solo movimiento, en forma rotativa, sin devolverse y luego secar la otra mano y el antebrazo de igual manera.
13. Utilizar la toalla para cerrar el grifo, evitando la contaminación de las manos.

Consideraciones:

- Para obtener un mejor lavado de manos, se sugiere realizar los pasos anteriores en forma exhaustiva.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		
	<i>PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA</i>	<i>CÓDIGO: PAC.GM.DDSS.ARSDT.ENF. 27042021</i>	<i>VERSIÓN: 1</i>

Módulo 8: Curación.

Lugar: Unidad DP.

Personal que interviene: profesional en Enfermería.

Insumos:

- **EPP:** lentes, mascarilla, bata y guantes limpios.
- **Carro para procedimientos que contenga:**
 - **En su parte superior:**
 - Azafate de acero inoxidable.
 - Agua estéril o solución fisiológica.
 - Jabón líquido antiséptico.
 - Torundas de gasa.
 - Cuadros de gasa.
 - Equipo de curación (una pinza de disección sin dientes, dos pinzas hemostáticas).
 - Tijera estéril punta roma.
 - Cinta adhesiva hipoalérgica (esparadrapo, microporo).
 - Apósito adhesivo transparente.
 - Sábana movable.
 - Guantes limpios y estériles.
 - **En su parte inferior:**
 - Recipiente con solución jabonosa.
- **Contenedor para descartar desechos.**

Indicaciones:

La curación “es la remoción de sustancias de desechos de una herida, con el fin de evitar infecciones y favorecer la cicatrización” (CCSS, 2014, p. 452).

Los pasos que se deben seguir para llevar a cabo este proceso son:

1. Verificar la indicación médica, para asegurar la continuidad del cuidado en forma oportuna.
2. Identificar e informar a la persona usuaria, favoreciendo la colaboración de la persona.
3. Realizar el lavado de manos clínico, para disminuir la transmisión cruzada de microorganismos.
4. Preparar y trasladar el equipo a la unidad.
5. Favorecer la privacidad de la persona usuaria y colocarle mascarilla.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		
	PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA	CÓDIGO: PAC.GM.DDSS.ARSDT.ENF. 27042021	VERSIÓN: 1

6. Realizar higiene de manos y colocar el EPP, para disminuir la transmisión cruzada de microorganismos y los accidentes laborales.
7. Colocar alrededor del sitio de curación una sábana movable; esto ayuda a la absorción de líquidos y permite mantener seca la unidad de la persona.
8. Colocar guantes limpios, descubrir el abdomen y retirar el apósito del orificio de salida, procurando no traccionar el catéter, para visualizar el sitio por intervenir.
9. Retirar los guantes.
10. Realizar higiene de manos.
11. Soltar las tapas de los recipientes con las soluciones a utilizar. Manipular con tijera estéril, si fuese necesario, para hacer apertura de la bolsa con agua.
12. Retirar el cobertor del azafate y conservar la esterilidad del material que se va a usar.
13. Abrir el cubre paquete de curación con TAMQ y depositar su contenido en el azafate.
14. Agregar en el campo el material estéril adicional necesario, para efectuar el procedimiento.
15. Realizar higiene de manos y colocarse los guantes estériles.
16. Ordenar las pinzas dentro del campo estéril, separadas una al lado de la otra, haciendo contacto solo con las asas, y colocar los anillos de la pinza sobre los 2,5 centímetros del borde del campo, área que se considera no estéril. Ordenar el resto de material, aplicando los principios de la TAMQ.
17. Retirar el apósito con la pinza de disección (en caso necesario) y descartar la pinza en palangana con solución jabonosa.
18. Sujetar la pinza de los anillos con la mano dominante y sacarla del campo estéril; mantenerla sin tocar ninguna superficie, con la punta en dirección hacia abajo, para que la gravedad permita que los líquidos se desplacen hacia abajo.
19. Tomar con la mano no dominante la otra pinza y sujetar una torunda de gasa.
20. Sujetar la torunda con la pinza de su mano dominante y liberar la presión de la pinza de su mano no dominante. Este movimiento se realiza sin que las pinzas se rocen.
21. Ubicar la pinza de la mano no dominante nuevamente en el campo estéril.
22. Retirar con su mano no dominante las tapas de los recipientes por utilizar; descartar la primera porción de la solución e impregnar con dicha solución la torunda de gasa.
23. Repetir los pasos 18 al 20 cada vez que tome material del campo estéril.
24. Curar la herida según la forma:
 - 24.1 **Heridas en forma vertical:**
 - 24.1.1 Humedecer la torunda con agua estéril y agregar jabón antiséptico, para permitir mayor adherencia del antiséptico.
 - 24.1.2 Limpiar la herida con una cara de la torunda con jabón, de arriba hacia abajo; luego, pasar la otra cara de la torunda y descartarla.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		
	PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA	CÓDIGO: PAC.GM.DDSS.ARSDT.ENF. 27042021	VERSIÓN: 1

- 24.1.3 Limpiar con ambas caras de la torunda con jabón el borde distal de la herida y descartarla. Lo anterior permite abarcar una mayor área para la limpieza, al mantener los principios asépticos.
- 24.1.4 Limpiar con ambas caras de la torunda con jabón el borde proximal de la herida y descartarla.
- 24.1.5 Repetir el paso anterior; utilizar agua y luego torundas secas.
- 24.2 **Heridas en forma horizontal:**
 - 24.2.1 Limpiar la herida con una cara de la torunda con jabón, en un solo movimiento, de lo proximal a lo distal; luego, pasar la otra cara de la torunda y descartarla.
 - 24.2.2 En heridas mayores a 5 cm de longitud, esta se debe dividir a la mitad y limpiar del centro hacia el lado distal y luego del centro al lado proximal.
 - 24.2.3 Limpiar con una cara de la torunda con jabón el borde superior de la herida (aproximadamente un perímetro de 5 cm), en un solo movimiento, de lo proximal a lo distal; luego, pasar la otra cara de la torunda y descartarla.
 - 24.2.4 Limpiar con una cara de la torunda con jabón el borde inferior de la herida (aproximadamente un perímetro de 5 cm), en un solo movimiento, de lo proximal a lo distal; luego, pasar la otra cara de la torunda y descartarla.
- 24.3 **Heridas con bordes irregulares o en forma circular:**
 - 24.3.1 Curar del centro a la periferia en un solo movimiento. Considerar el tamaño de la herida, para dividirla en cuadrantes. Iniciar con los cuadrantes distales y luego con los proximales, para cumplir con los principios de asepsia.
 - 24.3.2 Utilizar las torundas que se consideren necesarias, para favorecer la ejecución adecuada del procedimiento.
 - 24.3.3 Descartar la pinza en el riñón con solución jabonosa, para favorecer el lavado, desinfección y esterilización posterior, asegurando que no se adhieran los desechos al equipo.
- 25. Colocar apósito de acuerdo con la condición de la herida; utilizar la pinza que se encuentra en el campo estéril. En caso de drenaje, colocar apósito separado de la herida; esto ayuda a la barrera de protección de la herida y la manipulación independiente del dreno.
- 26. Fijar el apósito con cinta adhesiva y colocar fecha de curación. Se considera utilizar apósitos en heridas con salida de secreción, para disminuir riesgo de contaminación.
- 27. Dejar a la persona usuaria cómoda y la unidad en orden.
- 28. Realizar el cuidado posterior al equipo.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		
	<i>PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA</i>	<i>CÓDIGO: PAC.GM.DDSS.ARS.DT.ENF. 27042021</i>	<i>VERSIÓN: 1</i>

29. Retirar los guantes, el EPP y realizar lavado de manos, para reducir la transmisión cruzada de microorganismos.
30. Hacer el registro en la nota de Enfermería, según criterios de calidad, evidenciando el cuidado de Enfermería realizado a la persona usuaria.

Consideraciones de la curación postimplantación del orificio de salida del catéter peritoneal

“Se realizarán curas y lavados peritoneales semanalmente hasta cumplir cuatro semanas de la implantación, momento en el que el catéter estará totalmente cicatrizado; se comenzará entonces con la enseñanza de la técnica” (Tejuca, González, 2021, p. 219). Esta curación postimplantación también se hace con el procedimiento antes descrito; sin embargo, se deben tener las siguientes consideraciones:

- Reducir las actividades dentro del cubículo y el número de personas.
- Realizar la curación cada cinco días, para evitar la exposición del orificio y el riesgo de colonización temprana de este. La secuencia es la siguiente:
 - Primera curación: a los cinco días de la colocación del catéter (según criterio del profesional en Enfermería).
 - Segunda curación: cinco días después de la anterior.
 - En caso de encontrarse las gasas húmedas con sangre o solución de diálisis, la persona usuaria debe presentarse en la Unidad de DP o establecimiento de salud más cercano, para su valoración.
 - En el caso del catéter utilizado sin madurar (que no ha cicatrizado el orificio de salida del catéter), la curación debe ser diaria o según criterio del profesional en Enfermería de la Unidad de DP.
 - Posterior a los 10 días se inicia la curación diaria (con agua y jabón durante el baño), según criterio del profesional en Enfermería.
- Realizar la valoración del proceso de maduración del orificio de salida del catéter, utilizando la “Escala Twardowski” (ver anexo 6), para identificar posibles alteraciones en el orificio, brindar tratamiento oportuno y favorecer la cicatrización (Fundación Hospital Calahorra, 2017, p. 3).

Consideraciones en la curación y la revisión del orificio de salida del catéter peritoneal cicatrizado

Los signos de infección del orificio de salida del catéter son: enrojecimiento, formación de costra o supuración, junto con signos de inflamación y dolor. Es importante actuar frente a la infección de forma eficaz, para evitar una colonización crónica que pondría en peligro la supervivencia del catéter y/o el progreso hacia una peritonitis. Asimismo, se ha de diferenciar entre una infección aguda y una crónica (Tejuca, González, 2021, p. 224).

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		
	<i>PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA</i>	<i>CÓDIGO: PAC.GM.DDSS.ARSDT.ENF. 27042021</i>	<i>VERSIÓN: 1</i>

En general, en esta etapa se deben realizar las siguientes acciones:

- Valorar en cada control clínico de la persona usuaria el orificio de salida y el túnel subcutáneo del catéter peritoneal, ya que es frecuente que se presenten complicaciones, que pueden derivar en episodios de peritonitis y riesgo de pérdida del catéter.
- Observar las características del orificio, túnel, herida y material drenado en la gasa. En caso de presentar signos y síntomas de infección, tales como eritema, edema, costra y supuración espontánea, se debe reportar para realizar la curación, clasificación del orificio y del seno e indicar el tratamiento según corresponda y el seguimiento posterior.
- Realizar durante la curación del orificio la maniobra de presión del túnel sin tocar piel adyacente al orificio. Dicha maniobra consiste en presionar suavemente el túnel de arriba hacia abajo, haciendo compresión lateral cercana al orificio de salida con dos dedos en forma de pinza, levantando el catéter con cuidado de no traccionar. Esto sirve para detectar zonas dolorosas y aparición de secreción.
- Observar epitelización del seno y presencia de granulomas.
- Recoger muestra para cultivo, ante la presencia de líquido drenado.
- Solicitar valoración médica cuando la persona refiera síntomas no observables.
- Dejar sin apósito en caso de observar el orificio de salida del catéter cicatrizado.
- Fijar con cinta adhesiva hipoalérgica el extremo proximal del catéter, aproximadamente 2 cm del orificio de salida; así se evita la tracción del catéter, que produce microtraumatismos.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		
	<i>PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA</i>	<i>CÓDIGO: PAC.GM.DDSS.ARS.DT.ENF. 27042021</i>	<i>VERSIÓN: 1</i>

Módulo 9: Colocación de adaptador y extensión con el Sistema Andy Disc.

Lugar: Unidad Diálisis Peritoneal.

Personal que interviene: profesional en Enfermería.

Insumos:

- **EPP** (delantal estéril, dos mascarillas, un par de guantes limpios y dos pares de guantes estériles).
- **Carro de procedimientos:**
 - Azafate estéril.
 - Equipo de colocación de extensión del catéter de diálisis (bandeja, dos yodines, seis paquetes de gasas 4 x 4, tijera recta, pinza mota y dos campos estériles).
 - Adaptador de catéter en su empaque.
 - Extensión (prolongador) del catéter en su empaque.
 - Gasas estériles.
 - Jabón líquido antiséptico.

Indicaciones:

Una de las funciones del profesional en Enfermería es “realizar procedimientos de alta complejidad de Enfermería, tales como: colocación de la extensión al catéter de tenckhoff, cambio del adaptador y curación del catéter de tenckhoff” (CCSS, 2017, p. 131); para ello, se requiere aplicar la TAMQ, con el fin de disminuir la transmisión de microorganismos.

Los pasos que se deben seguir para efectuar dichos procedimientos son:

1. Revisar el expediente de salud y verificar la indicación médica y el tipo de solución dialítica a utilizar.
2. Identificar e informar a la persona usuaria sobre el procedimiento, para favorecer la colaboración y disminuir la incertidumbre.
3. Indicar a la persona usuaria realizar lavado de manos clínico, como medida de seguridad en la prevención de infecciones.
4. Indicar a la persona usuaria que se coloque la mascarilla y se acueste en la camilla con el abdomen descubierto y el catéter libre.
5. Realizar el lavado de manos clínico.
6. Preparar el material y el equipo.
7. Realizar lavado de manos y colocarse el EPP según normativa.
8. Colocar guantes limpios y retirar el apósito del orificio de salida del catéter.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		
	<i>PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA</i>	<i>CÓDIGO: PAC.GM.DDSS.ARSDT.ENF. 27042021</i>	<i>VERSIÓN: 1</i>

9. Retirar los guantes y hacer higiene de manos.
10. Valorar el orificio y el túnel, con el fin de detectar signos de alarma.
11. Efectuar curación del sitio de salida del catéter, según Módulo 8: Curación.
12. Realizar higiene de manos.
13. Abrir el azafate y colocar el equipo de extensión del catéter de diálisis.
14. Abrir el empaque de la extensión o prologandor y del adaptador, y depositarlo dentro del equipo de colocación de extensión del catéter de diálisis.
15. Depositar jabón antiséptico en uno de los yodines.
16. Realizar higiene de manos y colocarse guantes estériles según procedimiento.
17. Proceder a enroscar la extensión nueva a la pieza 2 del adaptador y proteger su extremo con una gasa estéril, hasta el momento de su uso.

Figura 5. Pieza 2 del adaptador



Fuente: Fresenius Medical Care

18. Cerrar el clamp de la extensión.
19. Tomar el campo estéril del equipo de colocación de extensión del catéter de diálisis, colocarlo en el abdomen de la persona y depositar el catéter sobre el campo.
20. Tomar una gasa estéril con la mano dominante, humedecer con jabón antiséptico y sujetar el extremo distal del catéter.
21. Tomar con la otra mano una gasa con jabón antiséptico, realizar la limpieza del catéter en forma circular del centro a la periferia en un solo movimiento, en tres ocasiones, aplicando TAMQ.
22. Sumergir el extremo distal del catéter de diálisis en el yodin con jabón antiséptico.
23. Secar el catéter con una gasa estéril.
24. Proceder a pinzar y proteger el catéter con una gasa, como medida de seguridad.
25. Colocar el segundo campo estéril y sobre este el catéter para mantener la técnica aséptica.
26. Retirar los guantes y colocar otro par de guantes estériles.
27. Tomar una gasa con la mano no dominante y sostener el catéter.
28. Tomar con la mano dominante una tijera estéril (bisturí) y cortar en forma perpendicular el catéter en su parte distal donde se encuentra el sello.
29. Tomar con la mano dominante la pieza número 1 y deslizar sobre el catéter.

Figura 6. Pieza 1 del adaptador



Fuente: Fresenius Medical Care

30. Sostener el catéter, tomar la otra pieza que ya está con la extensión nueva e introducir en el catéter, con el fin de favorecer la fijación del dispositivo.
31. Enroscar la pieza 1 y 2 del adaptador; para ello, puede ayudarse con la pieza tuerca. Asegurarse que queden bien enroscadas.

Figura 7. Pieza tuerca



Fuente: Fresenius Medical Care

32. Realizar el recambio de bolsa del sistema Andy Disc.
33. Dar comodidad y confort a la persona.
34. Dar cuidado posterior al equipo, como medida de mantenimiento y conservación.
35. Retirar el EPP.
36. Realizar el lavado de manos.
37. Hacer el registro en la nota de Enfermería, según criterios de calidad, evidenciando el cuidado de Enfermería realizado a la persona usuaria.

Figura 8. Piezas del adaptador del catéter



Fuente: Fresenius Medical Care

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		
	<i>PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA</i>	<i>CÓDIGO: PAC.GM.DDSS.ARSDT.ENF. 27042021</i>	<i>VERSIÓN: 1</i>

Módulo 10: Test de Equilibrio Peritoneal (PET).

Lugar: Unidad de DPCA.

Personal que interviene: profesional en Enfermería.

Insumos:

- Mesa de tratamiento.
- EPP (mascarilla, bata y guantes limpios).
- Soluciones peridiales con el sistema Andy Disc y utilizando concentraciones de glucosa, según la indicación médica.
- Tapón desinfectante.
- Solución desinfectante (alcohol de 70 grados).
- Organizador.
- Tubos de laboratorio para recoger muestras de líquido peritoneal.
- Tubos de laboratorio para recoger muestras de sangre.
- Jeringas de 10 y 5 ml.
- Agujas.
- Soporte para soluciones.
- Equipo para toma de vía periférica.
- Gráfica impresa de registro del PET.
- Palangana estéril.

Indicaciones:

Esta prueba tiene como fin “comprobar el comportamiento de la membrana peritoneal y observar la evolución de la misma, garantizando la máxima seguridad para el paciente” (Fundación Hospital Calahorra, 2018, p. 1). Esto último se logra mediante un conjunto de cuidados de Enfermería protocolizados y de calidad.

Día antes de realizar el PET

1. Infundir en el último cambio la concentración habitual con peridial 2,3 % o 4,25 % y dejar en la cavidad abdominal toda la noche, para preparar la membrana a la prueba, de modo que el tiempo de permanencia sea de 8 a 12 horas. Asistir a la Unidad de DP por la mañana.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		
	PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA	CÓDIGO: PAC.GM.DDSS.ARSDT.ENF. 27042021	VERSIÓN: 1

El día del PET

1. Recibir a la persona usuaria y explicarle el procedimiento, para favorecer la colaboración.
2. Seleccionar la solución de diálisis peridial con la concentración de glucosa indicada por el médico.
3. Calentar la solución de diálisis peridial a temperatura corporal, una hora antes de iniciar el procedimiento.
4. Preparar el material y el equipo.
5. Realizar lavado de manos clínico.
6. Colocar el EPP (mascarilla, bata y guantes limpios).
7. Limpiar la superficie de la mesa y los empaques del material y lavar el organizador, de acuerdo con la técnica recomendada en el procedimiento de DPCA.
8. Retirar el EPP y realizar lavado de manos.
9. Colocar el nuevo EPP (bata y guantes estériles).
10. **Conexión en el tiempo cero:**
 - 10.1 Conectar al sistema Andy Disc de acuerdo con el procedimiento descrito en el módulo 6 y drenar el dializado durante 20 minutos en la etapa de drenaje posición 1: ●. Recordar anotar la hora de inicio del drenaje del dializado nocturno.
11. **Infusión de la nueva solución:**
 - 11.1 Realizar la fase de lavado, girando el botón del disco hacia la derecha en posición 2: ●●. De esta forma, el líquido pasa de la bolsa de solución peridial a la bolsa de drenaje; contar luego hasta cinco, para extraer el aire de las líneas y pasar a la fase de infundir, girando el disco a la derecha en posición 3: ●●●, para que pase la nueva solución.
 - 11.2 Colocar a la persona en posición supina y dar cambios de posición cada vez que se infunden 400 ml, hasta finalizar la totalidad de la solución.
 - 11.3 Anotar como tiempo cero (T0) el momento en que concluye la infusión.
12. **Drenaje del dializado en el tiempo cero:**
 - 12.1 Bajar la bolsa vacía del soporte y mantenerla más baja que el nivel de la persona para extraer líquido dializado.
 - 12.2. Colocar en una palangana estéril para su medición y drenar aproximadamente 200 ml de dializado. Permanecer en el punto de infusión permite mantener la comunicación entre la cavidad peritoneal y la bolsa de infusión, logrando drenar hacia esta el líquido para la toma de muestra.
13. **Muestra 1 en el tiempo cero:**
 - 13.1 Cerrar la pinza de la extensión del catéter y colgar la bolsa de infusión en el soporte para soluciones. Esta bolsa se debe mover para mezclar el dializado.
 - 13.2 Desinfectar con alcohol el punto de inyección de la bolsa de infusión para tomar la muestra.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		
	PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA	CÓDIGO: PAC.GM.DDSS.ARS.DT.ENF. 27042021	VERSIÓN: 1

13.3 Tomar una jeringa con aguja y extraer una muestra de 10 ml (muestra de dializado 1); depositarla en el tubo de laboratorio e indicar en la orden: creatinina, nitrógeno ureico y glucosa.

13.4 Abrir la pinza de la extensión del catéter y reinfundir los 190 ml de dializado restante.

14. **Desconexión en el tiempo cero:**

14.1 Girar el disco a la derecha, a la posición 4: ●●●●, para desprender el PIN de seguridad.

14.2 Cerrar la pinza de la extensión del catéter y desconectar a la persona usuaria, según la técnica recomendada para el Andy Disc.

15. Retirar el EPP y lavarse las manos.

16. **Muestra 2, tiempo 120:**

16.1 Conectar a la persona usuaria a las dos horas de permanencia (=Tiempo 120 minutos); la concentración de la solución y la temperatura no son relevantes.

16.2 Preparar el material y el equipo.

16.3 Realizar lavado de manos clínico.

16.4 Colocar el EPP (bata y guantes limpios).

16.5 Limpiar la superficie de la mesa y los empaques del material y lavar el organizador, de acuerdo con la técnica recomendada en el procedimiento de DPCA.

16.6 Retirar el EPP y realizar lavado de manos.

16.7 Colocar el nuevo EPP (bata y guantes estériles).

16.8 Conectar a la persona a un nuevo sistema Andy Disc, de acuerdo con la técnica recomendada.

16.9 Girar el botón del disco a la derecha, a la fase de lavado, posición 2: ●●, para vaciar todo el contenido de la bolsa de infusión, para que pase a ser una bolsa de drenaje.

16.10 Bajar la bolsa vacía del soporte y mantener más baja que el nivel de la persona para extraer líquido dializado.

16.11 Girar el botón del disco a la derecha, a la posición 3: ●●●. Abrir el clamp de la extensión del catéter, drenar 200 ml de dializado y cerrar la extensión del catéter de la persona.

17. **Mover y mezclar el dializado drenado y colocar la bolsa en el soporte:**

17.1 Desinfectar con alcohol el punto de inyección, para la toma de muestra.

17.2 Extraer 10 ml de la bolsa (muestra de dializado 2).

17.3 Abrir la pinza de la extensión del catéter y reinfundir los 190 ml de dializado restante.

17.4 Desconectar el sistema Andy Disc: girar el disco hacia la derecha, a la posición 4: ●●●●, para desprender el PIN de seguridad, al concluir la reinfusión del dializado.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		
	PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA	CÓDIGO: PAC.GM.DDSS.ARSDT.ENF. 27042021	VERSIÓN: 1

17.5 Desconectar a la persona usuaria según la técnica recomendada por el sistema Andy Disc.

18. Recolectar muestra de sangre a las 2 h de la permanencia, tiempo 120:

18.1 Tomar una jeringa con aguja y extraer una muestra de sangre; depositarla en el tubo de laboratorio e indicar en la orden: creatinina y glucosa (muestra sangre 1).

18.2 Tomar la muestra en ayunas y enviar orden de laboratorio solicitando creatinina, glucosa, BUN, fósforo, proteínas totales y albúmina por nefelometría.

19. Conexión a las cuatro horas de permanencia, tiempo 240:

19.1 Preparar el material y el equipo.

19.2 Realizar lavado de manos clínico.

19.3 Colocar el EPP (bata y guantes limpios).

19.4 Limpiar la superficie de la mesa y los empaques del material y lavar el organizador, de acuerdo con la técnica recomendada en el procedimiento de DPCA.

19.5 Retirar el EPP y realizar lavado de manos.

19.6 Colocar nuevo EPP (bata y guantes estériles).

19.7 Conectar a la persona al sistema Andy Disc de acuerdo con el procedimiento descrito en el módulo 6 y drenar el dializado que se le infundió por un periodo de 20 minutos en el tiempo cero.

19.8 Realizar la fase de lavado, girando el botón del disco hacia la derecha, a la posición 2: ●●. De esta forma, el líquido pasa de la bolsa de solución peridial a la bolsa de drenaje; contar luego hasta cinco y pasar a la fase de infundir, girando el disco a la derecha, a la posición 3: ●●●, para que pase la nueva solución.

19.9 Girar el disco a la derecha, a la posición 4: ●●●●, para desprender el PIN de seguridad; cerrar la pinza de la extensión del catéter y desconectar a la persona usuaria, según la técnica recomendada para el Andy Disc.

20. Muestra de dializado a las 4 h, tiempo de 240:

20.1 Mezclar muy bien el dializado drenado; vaciar una porción en un frasco de orina estéril, extraer 10 ml con una jeringa con aguja (muestra de dializado 3) y depositarla en el tubo de laboratorio.

20.2 Enviar la muestra con la orden de laboratorio, solicitando creatinina, nitrógeno ureico y glucosa.

20.3 Hacer medición y anotar el líquido drenado en los registros, incluyendo los líquidos de las muestras tomadas en las pruebas anteriores.

21. Dar comodidad y confort a la persona usuaria.

22. Dar cuidado posterior al equipo.

23. Retirar el EPP.

24. Realizar el lavado de manos.

25. Hacer el registro en la nota de Enfermería, según criterios de calidad, evidenciando el cuidado de Enfermería realizado a la persona usuaria.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		
	<i>PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA</i>	<i>CÓDIGO: PAC.GM.DDSS.ARS.DT.ENF. 27042021</i>	<i>VERSIÓN: 1</i>

Consideraciones:

A continuación, se describen algunas consideraciones generales en torno al PET, que el personal de Enfermería debe tener presente (Tejuca, González, 2021, p. 224):

- Se deben tomar todas las precauciones necesarias durante la realización de la prueba para no provocarle una infección al paciente.
- El volumen de infusión para la realización de la prueba varía según la capacidad que pueda tener el paciente.
- El intercambio nocturno previo a la prueba deberá permanecer en el peritoneo del paciente entre 8-10 h.
- El paciente deberá permanecer en pie y caminar, si fuera posible, mientras el abdomen esté lleno.
- Se podrán tomar muestras de líquido dializado también a los 30, 60 y 180 min.
- Se deberá pesar el líquido que se va a infundir después de realizar el cebado de las líneas.
- Debido a que las muestras se pueden congelar, se recomienda tomar dos jeringas de cada muestra; una para el laboratorio y otra para congelarla en la Unidad. Esto tiene la gran ventaja de que en caso de salir datos extraños no se requiere repetir la prueba.

Aunado a lo anterior, se debe considerar lo siguiente:

- Para facilitar la salida de líquido en la ejecución de la prueba, se aconseja colocar a la persona en posición sentada o de pie durante la fase del drenaje.
- La prueba debe realizarse en el primero o segundo mes después de iniciado el proceso de diálisis peritoneal en el hogar y luego a los seis meses.
- Deben hacerse estudios periódicos anuales, según el protocolo de cada hospital.
- Si hubiese un proceso inflamatorio (peritonitis) la prueba PET se realizará cuatro semanas después de controlado el proceso.
- Debido a que la glucosa se degrada y altera los resultados, las muestras deben ser enviadas de inmediato al laboratorio clínico.
- En el PET simplificado no se toman muestras de sangre en el tiempo cero, ni en el cuatro.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		
	<i>PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA</i>	<i>CÓDIGO: PAC.GM.DDSS.ARS.DT.ENF. 27042021</i>	<i>VERSIÓN: 1</i>

Módulo 11: Colocación de diálisis peritoneal automatizada.

Lugar: Unidad DP y escenario domiciliario.

Personal que interviene: profesional en Enfermería, familiar o cuidador entrenado.

Insumos:

- **EPP:** dos (lentes, mascarilla y bata limpia).
- **Carro para procedimientos que contenga:**
 - **En su parte superior:**
 - Azafate estéril.
 - Campo estéril.
 - Jabón líquido antiséptico.
 - Guantes estériles y limpios.
 - Toalla de papel.
 - Tijera estéril.
 - Equipo desechable.
 - Alcohol de 70°.
 - Gasas estériles.
 - Solución peridial indicada.
- **Cicladora.**

Objetivo de la diálisis peritoneal automatizada:

Entre los objetivos básicos para la prescripción de la DPA se encuentra el proporcionar al paciente un aclaramiento de solutos adecuado, con una ultrafiltración y un balance negativo de sodio ajustados a sus necesidades, utilizando para ello la menor cantidad y la mejor calidad de líquido de diálisis, y en el menor tiempo posible de dedicación al tratamiento (Buades, 2021, p. 180).

Condiciones para realizar diálisis peritoneal automatizada:

Las condiciones que debe reunir la persona usuaria para ser incluido en el tratamiento con DPA son similares a las de la DPCA, con algunas particularidades, como las que se mencionan a continuación (Buades, 2021, p. 175):

- La vivienda debe contar con una correcta instalación eléctrica (con protección contra picos de tensión y conexiones con toma de tierra), con un suministro regular, sin cortes frecuentes del fluido, sobre todo durante el período nocturno.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		
	PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA	CÓDIGO: PAC.GM.DDSS.ARSDT.ENF. 27042021	VERSIÓN: 1

- La habitación donde se realiza la diálisis no debe ser muy calurosa, ya que puede provocar un mal funcionamiento del monitor o que este se vuelva más ruidoso, debido al continuo funcionamiento del ventilador que mantiene la temperatura óptima de los dispositivos electrónicos.
- Antes del comienzo de la DPA, se debe comprobar que la velocidad de drenaje del efluente en decúbito supino o lateral no presenta alteraciones. Si se observa un drenaje incompleto del efluente o un flujo muy lento en las fases finales de cada ciclo, debe considerarse programar una diálisis tidal, para evitar prolongaciones excesivas del tiempo de drenaje y alarmas.
- En personas que requieren una dosis elevada de diálisis, se debe valorar la tolerancia y la presión intraabdominal en decúbito con el volumen de infusión más eficiente en relación con su superficie corporal.
- Aunque el manejo de los monitores de DPA es sencillo, hay personas, sobre todo mayores, que tienen dificultades para manejar cualquier dispositivo electrónico, siendo en algunas ocasiones muy costoso para ellos completar con éxito su aprendizaje.
- Una causa no infrecuente de fracaso de adaptación a la DPA es el estado de ansiedad e insomnio que puede provocar el monitor en funcionamiento.
- En personas usuarias con alteraciones auditivas severas que presentan dificultad en atender las alarmas, es posible adaptar un dispositivo de vibración, el cual se coloca en contacto con la persona.

Indicaciones:

Los monitores o cicladoras de DPA cuentan con sofisticados sistemas hidráulicos que ayudan tanto a la infusión como al drenaje peritoneal, y controlan de forma estrecha la velocidad de flujo y presión, avisando al paciente mediante señales de alarma la presencia de cualquier situación que pudiera alterar de manera importante el buen curso del tratamiento. Asimismo, disponen de un sistema de grabación de los parámetros e incidencias más notables que se producen durante el tratamiento, los cuales se almacenan en tarjetas de memoria de fácil lectura y volcado de datos o se transmiten remotamente a un *software* en la nube (Buades, 2021, p. 171).

Los pasos que se deben seguir para realizar la DPA son:

1. Revisar el expediente de salud de la persona usuaria, para verificar la indicación médica y el tipo de solución dialítica indicada.
2. Identificar e informar a la persona usuaria el procedimiento a realizar, para favorecer su colaboración y disminuir la incertidumbre respecto al procedimiento.
3. Realizar el lavado de manos clínico y colocar el EPP (bata y guantes limpios).
4. Valorar el estado general de la persona.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		
	<i>PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA</i>	<i>CÓDIGO: PAC.GM.DDSS.ARS.DT.ENF. 27042021</i>	<i>VERSIÓN: 1</i>

5. Retirar los guantes y realizar higiene.
6. Colocar guantes estériles.
7. Preparar el material y el equipo.
8. Humedecer la toalla de papel con alcohol de 70° para la limpieza del material.
9. Limpiar todo el material necesario para el procedimiento de la diálisis (mesa de procedimiento, frasco de alcohol, cobertor de sueros, tapón desinfectante, entre otros), como medida de prevención.
10. Lavar el organizador.
11. Retirar la extensión del catéter del cinturón y dejarlo listo en el bolsito (en caso de ejecutar el procedimiento la persona usuaria) o colocar en una sábana pequeña limpia cuando lo realiza el familiar o cuidador.
12. Valorar la condición del catéter y área periférica.
13. Valorar necesidad de curación del área y, en caso de requerirse, realizar curación según procedimiento descrito.
14. Limpiar el cobertor plástico de la bolsa, para prevenir la contaminación del material con el medio externo.
15. **Preparar la máquina:**
 - 15.1 Encender la máquina, accionando el interruptor de la parte posterior. En la pantalla aparece la palabra “AUTOTEST” y luego se escucha un doble sonido de alarma y una señal acústica.
 - 15.2 Pulsar la tecla verde en el menú que aparece en la pantalla, correspondiente a “Opciones de inicio”.
 - 15.3 Colgar el gancho para sostener la bolsa de drenaje y quitar todos los objetos de la báscula; en la pantalla aparece “Test de báscula” y “Quitar bolsas”.
 - 15.4 Pulsar la tecla verde.
 - 15.5 Colocar la bolsa con su empaque sobre la bandeja de la máquina; en la pantalla aparece “Test de báscula” y “Poner bolsas”.
 - 15.6 Visualizar en la pantalla donde aparece “Ajuste de tratamiento”. Pulsar la tecla verde para continuar o la amarilla para modificar alguna de las opciones.
 - 15.7 Visualizar la pantalla; ahí aparece el texto “Dializado calentándose” y se indica el tiempo restante para calentar el dializado.
 - 15.8 Esperar a que en la pantalla aparezca el texto “Listo para preparar”, lo que significa que la cicladora está lista para colocar las líneas de transferencia.
16. **Colocación de las líneas de transferencia:**
 - 16.1 Retirar los guantes y realizar higiene de manos.
 - 16.2 Abrir el empaque y cerrar los clamps; visualizar en la pantalla “poner las líneas en las válvulas superiores”.
 - 16.3 Desenrollar la línea que va a la persona usuaria y colocar en el organizador.
 - 16.4 Identificar la conexión “Y” de la línea roja y colocar en el soporte correspondiente.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		
	PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA	CÓDIGO: PAC.GM.DDSS.ARSDT.ENF. 27042021	VERSIÓN: 1

- 16.5 Colocar las líneas en sus respectivas válvulas, de forma tal que calcen correctamente como están identificadas con los colores rojo, azul y blanco.
- 16.6 Colocar la bolsa de drenaje en la báscula inferior o gancho.
- 16.7 Presionar la tecla verde.
- 16.8 Visualizar en la pantalla” **poner líneas en las válvulas inferiores**”.
- 16.9 Conectar la bolsa de drenaje a la línea amarilla y verificar que los clamps se encuentren abiertos y pulsar la tecla verde.
- 16.10 Retirar el EPP.
- 16.11 Realizar lavado de manos clínico y colocarse el EPP (bata y guantes estériles).
17. **Conexión de la bolsa de solución:**
 - 17.1 Retirar la bolsa del empaque y colocar sobre el calentador.
 - 17.2 Visualizar en la pantalla “**Conecte la bolsa, despince líneas, rompa conos, pinzar línea del paciente**”.
 - 17.3 Pinzar la línea que va hacia la persona usuaria y conectar la bolsa de solución.
 - 17.4 Abrir la pinza blanca, excepto el conector de la persona usuaria.
 - 17.5 Abrir las pinzas azules y la amarillas, romper los conos de la bolsa y presionar la tecla verde.
18. **Purgado de líneas:**
 - 18.1 Visualizar en la pantalla el mensaje” **CEBANDO**”; luego aparece “**Abrir línea del paciente**”. Proceder a abrir la pinza de la línea de la persona usuaria.
 - 18.2 Pulsar la tecla verde; aparece el mensaje “**CEBANDO LA LÍNEA DEL PACIENTE, PINCE LÍNEA AL FINAL DEL CEBADO**”. Cuando la solución llegue al nivel del conector de la persona usuaria, pince la línea de la persona.
 - 18.3 Visualizar el mensaje “**LÍNEA DEL PACIENTE TOTALMENTE CEBADA**” y verificar que la línea de la persona usuaria esté llena de líquido.
 - 18.4 Pulsar la tecla verde si la línea de la persona usuaria se encuentra llena de líquido; de lo contrario, pulse la tecla amarilla para repetir el cebado.
 - 18.5 Visualizar en la pantalla el mensaje “**CEBADO COMPLETO, CONECTAR AL PACIENTE, DESPINCE LAS LÍNEAS**”; pulse la tecla verde.
19. **Al finalizar el procedimiento:**
 - 19.1 Medir el volumen del líquido drenado.
 - 19.2 Desechar el líquido y sistema vacío de la manera indicada.
 - 19.3 Registrar los datos en el formulario para el control de los balances. Obtener datos más específicos de los líquidos eliminados.
20. Dar cuidado posterior al equipo y lavar el organizador, siguiendo las Normas de manejo de desechos sólidos hospitalarios, para favorecer el mantenimiento y conservación del equipo.
21. Retirar el EPP, como medida de seguridad para prevenir infecciones.
22. Realizar el lavado de manos.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		
	<i>PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA</i>	<i>CÓDIGO: PAC.GM.DDSS.ARSDT.ENF. 27042021</i>	<i>VERSIÓN: 1</i>

23. Realizar registro en la nota de Enfermería, siguiendo los criterios de calidad. Este es un documento médico legal que evidencia el cuidado de Enfermería realizado a la persona usuaria.

Consideraciones:

El fin de esta terapia es facilitarle a la persona usuaria una máquina automática que realice los intercambios por la noche, mientras duerme en su domicilio, aportándole mayor libertad durante el día.

Una de las principales ventajas de la automatización es que permite utilizar el dispositivo durante el período de sueño, reduciendo el tiempo dedicado al tratamiento durante el período de vigilia. Además, permite optimizar el número y el volumen de los intercambios según las necesidades de depuración y la tolerancia al incremento de la presión intraabdominal (Buades, 2021, p. 171).

Los datos y parámetros necesarios para programar una DPA son (Buades, 2021, p. 175):

- Medidas antropométricas (peso, talla, superficie corporal y volumen de distribución de urea).
- Función renal residual.
- Volumen de diuresis.
- Características del peritoneo (test de equilibrio peritoneal).
- Volumen de infusión máximo tolerable (presión intraabdominal) en decúbito supino.
- Velocidad de drenaje del efluente en decúbito.
- Estimación de las necesidades de ultrafiltración y balance negativo de sodio para mantener el estado de hidratación en rangos aceptables.
- Tiempo máximo disponible nocturno.
- Posibilidad de realizar intercambio manual diurno.

Por lo anterior, el tratamiento de DPA es:

- Individualizado y el médico puede ofrecer distintas opciones de prescripción.
- El número de cambios y el volumen intensifican el aclaramiento.
- El tiempo de infusión depende de la colocación y permeabilidad del catéter (para una infusión de 2 litros, el tiempo calculado está entre 10 y 12 minutos).
- El tiempo de drenaje para una infusión de 2 litros no debe ser superior a 20 minutos.
- El tiempo de permanencia se determinará a partir de la PET.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		
	<i>PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA</i>	<i>CÓDIGO: PAC.GM.DDSS.ARSDT.ENF. 300421</i>	<i>VERSIÓN: 1</i>

Módulo 12: Entrenamiento teórico y práctico de la persona usuaria, familiar o cuidador para la colocación de la DPCA con sistema Andy Disc.

Lugar: Sala de entrenamiento de la UDP.

Insumos:

- Aula.
- Pizarra.
- Retroproyector.
- Papelería.
- Papel de rotafolio.
- Material didáctico.
- Pilot.
- Lavamanos.
- Dispensador de jabón.
- Servilletas.

Personal que interviene: profesional de Enfermería.

Indicaciones:

La diálisis peritoneal continua ambulatoria (DPCA) es una técnica que requiere el entrenamiento obligatorio del paciente para su autocuidado; por lo tanto, el éxito de un programa de diálisis peritoneal depende en gran medida de la buena formación que reciba tanto el paciente como su familia, y esto está influido por el conocimiento que tenga el profesional en Enfermería respecto a este tipo de diálisis y la capacidad para transmitir esos conocimientos. De ello va a depender que el paciente sea capaz de vivir de una manera aceptable con la diálisis peritoneal (Tejuca, González, 2021, p. 226).

El entrenamiento está dirigido a la persona usuaria que requiere DPCA, un familiar o cuidador. En este se debe considerar el contexto personal, familiar y social. “A un buen formador no le basta con conocer la materia que enseña perfectamente, sino que es importantísimo conocer las características de aquellos a los que se dirige la enseñanza” (Tejuca, González, 2021, p. 226). De tal forma, para el éxito del entrenamiento resulta indispensable conocer lo siguiente:

- Motivación y deseo de la persona usuaria de mantenerse independiente.
- Apoyo familiar.
- Capacidad para realizar el autocuidado.
- Capacidad intelectual.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		
	<i>PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA</i>	<i>CÓDIGO: PAC.GM.DDSS.ARSDT.ENF. 300421</i>	<i>VERSIÓN: 1</i>

- Agudeza visual.
- Hábitos higiénicos.
- Condiciones higiénicas y de espacio del domicilio.
- Entorno.
- Datos socioculturales.

El objetivo del entrenamiento es proporcionar a la persona usuaria, familiar o cuidador los conocimientos necesarios para continuar con el tratamiento de diálisis peritoneal en su domicilio, garantizando la máxima seguridad, de manera que se disminuyan las complicaciones infecciosas y los costos de la atención.

En general, el entrenamiento consta de una parte teórica y otra práctica (ver anexo 7) y se puede realizar 15 días después de la colocación del catéter, siempre que el orificio de salida se encuentre sano y según indicación médica. En ese sentido, se debe tener presente que para iniciar el uso del catéter se recomienda esperar por lo menos dos semanas. Seis semanas después de su colocación el catéter suele estar bien sujeto y el cuidado del orificio de salida se reduce al uso de agua y jabón, ya sea durante la ducha o fuera de ella, con un secado vigoroso (Montenegro, Martínez, Bilbao, 2021, p. 117).

Para efectuar todo el proceso de entrenamiento se requiere una duración aproximada de cuatro horas diarias por 10 días consecutivos, para un total de 40 horas. Las sesiones son individuales y/o familiares y el horario se define en común acuerdo con los participantes; sin embargo, puede variar según la capacidad intelectual de la persona usuaria, familiar o cuidador, y concluye hasta tanto los involucrados en el proceso de aprendizaje realicen correctamente el procedimiento.

Una vez concluido el entrenamiento, los interesados pueden replantearse la decisión de continuar con el proceso de atención de DPCA, ya que después de adquirir el conocimiento contarán con suficientes elementos de juicio para tomar dicha decisión.

Para evitar posibles infecciones, cada seis meses se deberá revisar la técnica y efectuar un proceso de reeducación.

En este punto es importante destacar que el profesional en Enfermería es el responsable de planificar, controlar y evaluar el entrenamiento; de tal forma, le corresponde elaborar y desarrollar un plan individualizado según las necesidades de cada persona.

Al momento de planificar el entrenamiento, el profesional en Enfermería debe considerar diversos aspectos, como proveer a la persona usuaria, familiar o cuidador un ambiente aislado, agradable, tranquilo, sin interrupciones o molestias que distraigan su atención

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		
	<i>PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA</i>	<i>CÓDIGO: PAC.GM.DDSS.ARSDT.ENF. 300421</i>	<i>VERSIÓN: 1</i>

durante el entrenamiento, para fomentar la confianza y la empatía, de manera tal que puedan expresar sus dudas y sentimientos.

En lo que respecta propiamente al proceso de entrenamiento, el profesional en Enfermería debe poner en práctica lo siguiente:

1. Iniciar con la presentación personal.
2. Evaluar el grado de necesidad que tiene la persona usuaria de recibir información, el nivel de comprensión verbal y escrito, la aptitud y la actitud hacia la DPCA y la condición social y económica.
3. Indicar el número de sesiones educativas, contenido y frecuencia.
4. Planear la metodología de acuerdo con el nivel educativo y cognitivo de la persona usuaria, familiar o cuidador e ir flexibilizando y adaptando según los resultados o evaluaciones.
5. Avanzar al siguiente tema hasta que exista un dominio completo del tema anterior.
6. Desarrollar cada uno de los procedimientos en forma progresiva, del más sencillo al más complejo, evidenciando el avance del conocimiento adquirido por parte de la persona, familiar o cuidador.
7. Suministrar elementos de apoyo que faciliten y refuercen la comprensión de la información recibida.
8. Identificar y resolver las inquietudes o dudas presentadas.
9. Realizar las anotaciones en los registros de Enfermería según corresponda, indicando la actividad efectuada, la hora y el profesional que la ejecutó, así como las recomendaciones que crea pertinentes. En caso de considerar necesaria la interrupción del proceso de entrenamiento, se debe conversar con el resto del equipo y con los principales implicados (persona usuaria, familiar o cuidador), para tomar una decisión conjunta.
10. Explicar de forma clara y concisa los objetivos del aprendizaje y realizar evaluación al finalizar cada sesión.

Entrenamiento teórico para la colocación de la DPCA con sistema Andy Disc en el domicilio

En el diseño curricular (ver anexo 7) se describen los contenidos que se deben impartir en el entrenamiento teórico de la persona usuaria para el manejo de la DPCA, entre los cuales se encuentran:

- Función renal y el procedimiento de sustitución renal de DP.
- Principios de higiene y asepsia en el hogar.
- Higiene diaria.
- Autonomía y autocuidado (compromiso adquirido).



- Lavado de manos e higiene del entorno.
- Técnica aséptica médica y quirúrgica.
- Entrenamiento práctico en DPCA con sistema Andy Disc.
- Ciclos de diálisis.
- Sobrecarga hídrica.
- Alimentos permitidos.
- Ejercicio.
- Medicación.
- Curación del orificio de salida del catéter.
- Colocación de la solución peridial.
- Signos y síntomas de complicaciones.
- Cómo actuar ante una emergencia.
- Medidas de bioseguridad utilizadas antes, durante y posterior a la DPCA.

Entrenamiento práctico para la colocación de la DPCA con sistema Andy Disc en el domicilio

Lugar: domicilio de la persona usuaria.

Personal que interviene: persona usuaria, familiar o cuidador y el profesional en Enfermería.

Insumos:

- Una mesa (preparada y utilizada exclusivamente para el procedimiento).
- Calentador.
- Solución peridial.
- Sábana pequeña limpia.
- Mascarillas.
- Tapón desinfectante (tapón yodado).
- Alcohol líquido de 70°.
- Toalla de papel.
- Tijera.
- Organizador.
- Soporte para soluciones.
- Bandeja.
- Recipiente para descartar desechos según normativa de desechos infecciosos.
- Balanza o medida plástica-graduada.
- Formulario para control de los balances.
- Bolígrafo con tinta azul o negra.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		
	<i>PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA</i>	<i>CÓDIGO: PAC.GM.DDSS.ARSDT.ENF. 300421</i>	<i>VERSIÓN: 1</i>

Indicaciones:

A pesar de que no hay evidencias sobre la duración de la enseñanza, parece razonable que el entrenamiento se continúe hasta que el paciente, la familia y el cuidador se sientan seguros para comenzar la diálisis en su domicilio y, por supuesto, hasta que la enfermera responsable del entrenamiento determine que se han alcanzado los objetivos previamente establecidos en el programa (Martín, Cirera, 2013, p. 241).

Es importante destacar que el entrenamiento en el uso del sistema Andy Disc y los intercambios se lleva a cabo en la unidad DP, ya que si surge algún problema este se puede solucionar en el momento.

Colocación del sistema Andy Disc en el domicilio:

1. Verificar que no existan corrientes de aire externa en la habitación; cerrar puertas y ventanas, para disminuir la transmisión de microorganismos.
2. Retirar todo tipo de alhajas y realizar el lavado de manos clínico; esta acción debe ser realizada por todas las personas que se encuentran en la habitación.
3. Comprobar fecha de caducidad, así como características de la solución peridial (que se vea clara) y del empaque (que esté cerrado), como medida de seguridad.
4. Calentar la solución peridial una hora antes del procedimiento, permitiendo una mejor adaptación a la temperatura corporal.
5. Colocar la mascarilla.
6. Preparar el material para el procedimiento.
7. Humedecer la toalla de papel con alcohol de 70°.
8. Limpiar todo el material necesario para el procedimiento de la diálisis (mesa de procedimiento, frasco de alcohol, cobertor de sueros, tapón desinfectante, entre otros).
9. Lavar el organizador para disminuir la transmisión cruzada de microorganismos.
10. Retirar la extensión del catéter del cinturón y dejarlo listo en el bolsito (en caso de ejecutar el procedimiento la persona usuaria) o colocar en una sábana pequeña limpia cuando lo realiza el familiar o cuidador.
11. Realizar lavado de manos clínico.
12. Retirar el cobertor plástico de la bolsa para conservar la esterilidad.
13. Colocar la bolsa de la solución peridial en el soporte, favoreciendo el flujo de la solución por gravedad.
14. Colocar el nuevo disco en el organizador, ajustar y desenroscar las líneas de transferencia.
15. Colocar bolsa de drenaje en la parte inferior, en una bandeja que permita la recolección del líquido drenado.



16. Insertar el tapón desinfectante (yodado estéril) en el orificio izquierdo del organizador. En el caso de las personas zurdas se puede invertir la posición donde se ubica el tapón desinfectante y el conector de la extensión.
17. Asegurar el tapón para que encaje perfectamente.
18. Colocar el conector de la extensión del catéter en el orificio derecho del organizador.
19. Remover la tapa protectora del Andy Disc.
20. Desenroscar el tapón de la extensión del catéter e insertar en el Andy Disc. Verificar que el conector de la extensión esté sellado por el tapón desinfectante y que el PIN sea visible a través del tapón transparente.
21. Abrir la pinza de la extensión del catéter.
22. Iniciar la fase de drenaje del líquido peritoneal, en posición 1: ●.

Figura 9. Fase de drenaje



Fuente: Fresenius Medical Care

23. Girar el disco hacia la derecha, una vez terminado el drenaje del líquido de la cavidad abdominal, hasta alcanzar la fase del lavado de la línea en posición 2: ●●
24. Iniciar la fase de lavado, donde pasa el líquido de la bolsa de solución peridial a la bolsa de drenaje.

Figura 10. Fase de lavado



Fuente: Fresenius Medical Care



25. Contar hasta cinco y continuar con el siguiente paso.
26. Girar el botón del disco hacia la derecha hasta alcanzar la fase de infusión en posición 3: ●●●●●.

Figura 11. Fase de infusión



Fuente: Fresenius Medical Care

27. Iniciar fase de Infusión, permitiendo que fluya el líquido peridial a la cavidad abdominal, hasta concluir. Asegurarse de purgar la línea, evitando que se introduzcan burbujas al peritoneo.
28. Girar el disco al cierre automático del sistema, el cual permite que se active el PIN de seguridad en la posición 4: ●●●●●.

Figura 12. Fase de cierre automático



Fuente: Fresenius Medical Care

29. Cerrar la pinza de la extensión del catéter. Si se presenta alguna alteración en cualquier fase del tratamiento, se puede finalizar el procedimiento girando el disco a la posición de cierre automático.
30. **Desconexión del sistema:**
 - 30.1 Extraer la tapa protectora del tapón desinfectante nuevo (tapón yodado), localizado en el orificio izquierdo del organizador.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		
	<i>PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA</i>	<i>CÓDIGO: PAC.GM.DDSS.ARSDT.ENF. 300421</i>	<i>VERSIÓN: 1</i>

- 30.2 Extraer el conector de la extensión del catéter del disco.
- 30.3 Enroscar el conector de la extensión del catéter al nuevo tapón desinfectante, que se localiza en el orificio izquierdo del organizador.
- 30.4 Guardar la extensión del catéter según capacitación dada.
- 30.5 Revisar las características del líquido drenado (presencia de fibrina, sangre o turbidez). Esto permite identificar alteraciones.
- 30.6 Retirar el disco organizador.
- 30.7 Tomar muestra para cultivo y enviar al laboratorio; lo anterior en presencia de alteraciones en el dializado.
- 30.8 Medir el volumen del líquido drenado.
- 30.9 Desechar el líquido y el sistema de vacío, según normativa vigente.
31. Registrar los datos en el formulario para control de los balances.
32. Dar cuidado posterior al equipo y lavar el organizador, para favorecer su mantenimiento y conservación, siguiendo las Normas de manejo de desechos sólidos hospitalarios.
33. Evaluar utilizando el anexo 5.
34. Realizar nota de Enfermería en el EDUS, de acuerdo con los criterios de calidad establecidos.

Evaluación del entrenamiento de la persona usuaria, familiar o cuidador

Se debe aplicar el anexo 5: “Instrumento de evaluación para el proceso de entrenamiento de la persona usuaria, familiar o cuidador”, el cual se ejecuta en la visita de instalación. Específicamente, este tiene como fin verificar que la persona usuaria, familiar o cuidador efectúe de manera correcta los pasos de la diálisis peritoneal; a la vez, permite detectar complicaciones y mejorar la calidad de vida de la persona usuaria.

Todo lo descrito anteriormente deja en evidencia que la visita domiciliaria constituye un refuerzo positivo para el paciente y para el cuidador que reconoce el papel del profesional en Enfermería en su pequeño reino, que es su casa. Además, representa una llave de acceso a múltiples beneficios y contribuye a mejorar la calidad asistencial e integral del paciente y de la familia (Tejuca, González, 2021, p. 232).

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		
	<i>PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA</i>	<i>CÓDIGO: PAC.GM.DDSS.ARSDT.ENF. 300421</i>	<i>VERSIÓN: 1</i>

Módulo 13: Enfermería en Salud Mental y Psiquiatría en el proceso de gestión del cuidado de la persona que requiriere DP.

Lugar: consultorio, sala de sesiones o de terapia o domicilio de la persona usuaria.

Insumos:

- Computadora (EDUS).
- Acceso a Internet.
- Suministros de oficina.
- Papelería (hojas, papel de construcción, cartulina, entre otros).
- Material de apoyo (panfletos).
- Proyector (Video Beam).
- Equipo de sonido para CD, USB, puerto DOCK y bluetooth.
- Rotafolio.
- Escritorio.
- Sillas.
- Silla de ruedas.
- Camilla baja ergonómica con colchoneta ergonómica.
- Quemadores de esencias para realizar terapia de relajación.
- Colchoneta de reemplazo, entre otros.

Personal que interviene: profesional en Enfermería de Salud Mental y Psiquiatría.

Indicaciones:

La atención en Salud Mental se realiza a petición del propio paciente o cuando en la revisión en el hospital se observan signos de cansancio o desinterés por la técnica. Debido a que en el domicilio es más fácil descubrir qué es lo que ocurre ya que en su propio entorno la persona se siente más cómoda para comunicarse, se recomienda, de ser posible, brindar la atención en este lugar. A veces el problema se debe a un cambio en la diálisis o en la situación familiar. En general, se deberá conversar mucho con ellos, intentando animarlos para que realicen actividades y se olviden de la técnica (Tejuca, González, 2021, p. 232).

El profesional en Enfermería con especialidad en Salud Mental y Psiquiatría se enfoca en la respuesta que presentan las personas ante ciertas enfermedades, como la insuficiencia renal crónica que requiere tratamiento con diálisis o hemodiálisis. Con frecuencia, esas respuestas pueden manifestarse en inestabilidad emocional, dolor, disconformidad, fatiga, debilidad, alteraciones del sueño, incertidumbre hacia el futuro, sentimientos de tristeza, depresión, problemas de autoimagen, autoconcepto, autoestima, aflicción, culpabilidad y

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		
	<i>PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA</i>	<i>CÓDIGO: PAC.GM.DDSS.ARSDT.ENF. 300421</i>	<i>VERSIÓN: 1</i>

frecuentes hospitalizaciones, que influyen, a su vez, en su estabilidad laboral, familiar y del entorno que le rodea.

A continuación, se presentan las actividades específicas a desarrollar por el profesional en Enfermería de Salud Mental y Psiquiatría para el desarrollo de la gestión del cuidado en salud mental dirigido a la persona con ERC. Cabe mencionar que las acciones a considerar dependerán del modelo o teoría a utilizar.

Gestión administrativa en el cuidado

1. Coordinar acciones en red para optimizar la cobertura y la continuidad de la atención en salud mental para la persona, familiar o cuidador.
2. Gestionar y coordinar con los equipos para asegurar la calidad en la atención en salud mental y la seguridad de la persona bajo su cuidado.
3. Tomar decisiones en salud mental para el logro de los objetivos propuestos según el PAE.
4. Planificar, organizar, direccionar y controlar los recursos de salud mental para el abordaje de la persona con enfermedad renal.
5. Realizar la gestión de caso de la persona que requiere de DP, para satisfacer las necesidades integrales de salud mental según escenario.
6. Participar en la visita domiciliar según requerimiento en salud mental de la persona, familiar o cuidador.

Gestión promoción educativa del cuidado

1. Participar en la elaboración, implementación y evaluación de normas, planes, programas y proyectos educativos en el campo de la Salud Mental y la Psiquiatría, según escenario y necesidad de la persona que requiere diálisis peritoneal.
2. Gestionar procesos educativos según competencias, dirigidos al personal de Enfermería y otros miembros del equipo de salud, para el logro de la salud mental de las personas con DP.
3. Desarrollar procesos educativos orientados a la persona, familiar, cuidador y comunidad, para favorecer la toma de decisiones y mejorar la calidad de vida y la integralidad desde la perspectiva de la salud mental.
4. Valorar las necesidades educacionales de la persona, familiar y cuidador, para proveer cuidados de salud mental personalizados y efectivos.
5. Brindar educación sobre el cuidado en salud mental a la persona, familiar, cuidador y comunidad, según criterio diagnóstico enfermero.
6. Participar en el desarrollo de acciones de salud mental dirigidas a la persona con DP, para la aceptación de los cambios en el nuevo estilo de vida.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		
	<i>PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA</i>	<i>CÓDIGO: PAC.GM.DDSS.ARSDT.ENF. 300421</i>	<i>VERSIÓN: 1</i>

7. Desarrollar materiales educativos en salud mental apropiados al lenguaje y creencia cultural de la persona con DP.

Gestión atención en el cuidado

1. Gestionar el cuidado de salud mental para la persona con patología asociada al proceso de diálisis peritoneal, familiar, cuidador y comunidad; a través de la promoción de la salud, la prevención y la atención de la enfermedad (diversidad funcional, trastorno mental y del comportamiento, conducta de riesgo, consumo de sustancias psicoactivas, violencia, protección, mantenimiento y rehabilitación psicosocial).
2. Gestionar, administrar y evaluar el PAE en salud mental de la persona con DPCA, familiar, cuidador y comunidad, en los diferentes escenarios, aplicando estrategias de promoción, prevención, atención y rehabilitación.
3. Aplicar el PAE en salud mental ejecutando la valoración de los Patrones Funcionales de Marjory Gordon (sueño-reposo, cognitivo-perceptual, autopercepción-autoconcepto, rol-relaciones, sexual-reproducción, afrontamiento-tolerancia al estrés, valores-creencias), dirigido a la persona, cuidador, familiar y comunidad. El profesional, según criterio, puede considerar el uso de otro modelo o teoría de Enfermería tomando en cuenta el conocimiento construido, los determinantes de la salud y el acceso a los servicios de salud.
4. Gestionar el cuidado de salud mental para la ER aguda y crónica según estadio, presencia de comorbilidades que alteran la salud física y el sufrimiento psíquico humano.
5. Realizar abordaje coparticipativo en salud mental con la persona, para afrontar o aceptar la situación (respuesta humana que conlleva atención a las crisis, procesos de salud y enfermedad) y fortalecer el desarrollo de su potencial relacionado con la salud integral.
6. Facilitar el proceso de bienestar y desempeño caracterizado por la autorrealización, la autoestima, la autonomía y la capacidad para responder a las demandas de la vida, según contextos (sistema de salud, familiar, comunitario, académico y laboral), integrándolo de forma productiva a la sociedad.
7. Realizar la valoración de la persona en salud mental según referencia o interconsulta para la atención individual, familiar o grupal, según estadio (con prioridad al estadio 4 y 5 de la ER).
8. Brindar intervención terapéutica en salud mental según necesidad o problema identificado, mediante relación interpersonal de ayuda, intervención en crisis y otras que se consideren oportunas de acuerdo con el criterio técnico, conocimiento o certificación.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
GERENCIA MÉDICA
DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD

PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO
DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL
PERSONAL DE ENFERMERÍA

CÓDIGO:
PAC.GM.DDSS.ARSDT.ENF.
300421

VERSIÓN: 1

PÁGINA 78 DE 105

9. Abordar la necesidad de la gestión del cuidado de la salud mental en la persona, familiar, cuidador y comunidad, según modalidad de atención, grupo etario y escenarios.
10. Organizar, asesorar, dirigir y coordinar grupos terapéuticos o educativos en salud mental.
11. Realizar referencia y contrarreferencia de la persona a otras disciplinas o entidades según criterio en salud mental y necesidad individual.
12. Participar con el profesional en Enfermería de la UDP en la planeación, coordinación y ejecución de las visitas domiciliarias, con el fin de dar seguimiento a las metas de salud mental propuestas.
13. Intervenir a la persona, familiar, cuidador y comunidad en aspectos relacionados con el cuidado de la salud mental, sea de forma presencial o virtual, en aquellos establecimientos en donde el profesional en Enfermería de Salud Mental y Psiquiatría participa en la visita domiciliar.
14. Realizar la nota de Enfermería en el EDUS de acuerdo con los criterios de calidad establecidos y el llenado en otros formatos.

Gestión investigación desde el cuidado

1. Aplicar el método científico para ampliar y profundizar el conocimiento inherente a la Enfermería basada en la evidencia científica en Salud Mental y Psiquiatría.
2. Participar en la solución de los problemas de salud mental de la persona que requiere DP.
3. Implementar acciones para mejorar la práctica clínica y la innovación, según normativa vigente de salud mental.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		
	<i>PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA</i>	<i>CÓDIGO: PAC.GM.DDSS.ARSDT.ENF. 300421</i>	<i>VERSIÓN: 1</i>

Módulo 14: Eventos adversos (o complicaciones).

Lugar: establecimiento de salud y escenario domiciliario.

Insumos: dependen del tipo de complicación que presente la persona; en general, son insumos de uso hospitalario.

Personal que interviene: profesional médico y profesional en Enfermería.

Indicaciones:

La persona puede ser abordada en el establecimiento de salud, ya sea en el Servicio de Emergencia, Consulta Externa u Hospitalización, según la complicación que presente. También puede ser abordada en el escenario domiciliario, al momento en que el profesional en Enfermería realiza la visita domiciliar.

En general, las complicaciones que aparecen en personas con tratamiento sustitutivo de la función renal con diálisis peritoneal se pueden dividir en cuatro grupos:

- **Infeciosas:** pueden ser del orificio de salida del catéter, del túnel o intraperitoneal.
- **Mecánicas:** relacionadas con el catéter y con la presión intraabdominal.
- **Metabólica:** hiperglucemia, hiperlipidemia, pérdida de proteínas.
- **Otras complicaciones:** dolor abdominal, dolor de espalda, hiper o hipovolemia, hemoperitoneo, entre otros (Lerma, Serrano, 2010, p. 565).

Si la persona se mantiene adherida al procedimiento de diálisis peritoneal con un buen control glucémico y nutricional y con comorbilidades compensadas, es probable que sus complicaciones aparezcan más tardíamente.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		
	<i>PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA</i>	<i>CÓDIGO: PAC.GM.DDSS.ARSDT.ENF. 300421</i>	<i>VERSIÓN: 1</i>

Módulo 15: Seguimiento de la persona.

Lugar: domicilio.

Insumos: los mismos indicados en el Módulo 3.

Personal que interviene: profesional en Enfermería.

Indicaciones:

El seguimiento lo realiza el profesional en Enfermería a través de la visita domiciliar a la persona usuaria, familiar o cuidador, cada seis meses. En aquellos casos en los que la condición lo requiera, queda a criterio del profesional hacer la visita de seguimiento antes de los seis meses.

En cada visita el profesional evalúa el procedimiento de la colocación de la DPCA, según el anexo 5: Instrumento de evaluación para el proceso de entrenamiento de la persona usuaria, familiar o cuidador, y el anexo 4: Formulario: visita domiciliar de seguimiento. Con base en los resultados, retroalimenta a la persona, familiar o cuidador.

Declaración de Intereses

Los autores de este documento declaran que no ha existido ningún tipo de conflicto de interés en su realización. Que no poseen relación directa con fines comerciales con la industria sanitaria y no han recibido dinero procedente de la investigación o promoción de dicho tema. Además, declaran no haber recibido ninguna directriz de parte del solicitante o pagador (CCSS) para variar técnicamente los resultados presentados. Cada miembro del grupo elaborador llenó su respectivo formulario de declaración de intereses, los cuales serán custodiados por la Coordinación Nacional de Enfermería durante un período de cinco años.

Contacto para consultas

Las consultas sobre este protocolo deben ser dirigidas a la Coordinación Nacional de Enfermería, correo electrónico secenfer@ccss.sa.cr



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
GERENCIA MÉDICA
DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD

*PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO
 DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL
 PERSONAL DE ENFERMERÍA*

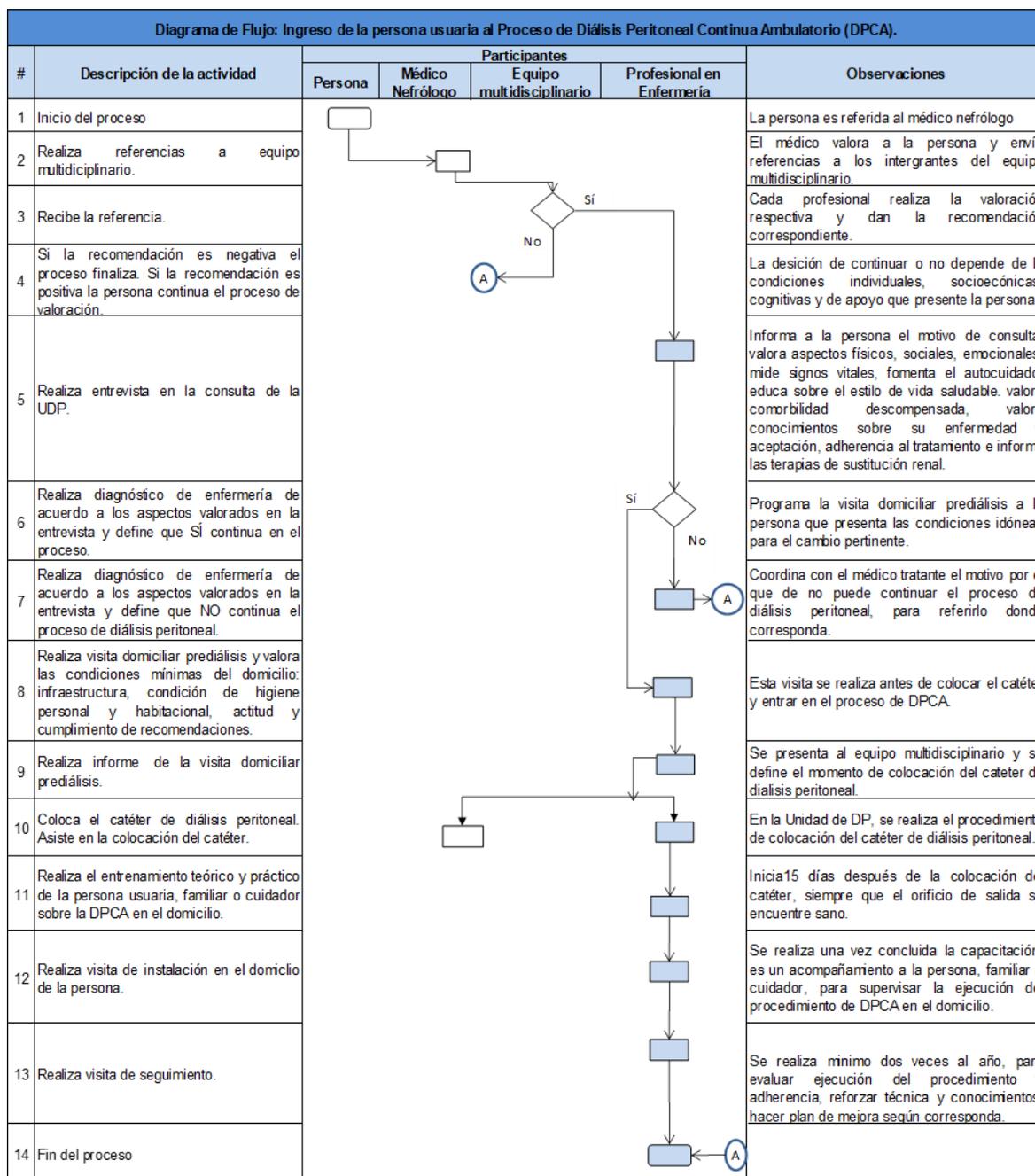
CÓDIGO:
 PAC.GM.DDSS.ARS.DT.ENF.
 300421

VERSIÓN: 1

PÁGINA 81 DE 105

Herramientas de aplicabilidad

Diagrama de flujo: Ingreso de la persona usuaria al Proceso de Diálisis Peritoneal Continua Ambulatoria (DPCA).





CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
GERENCIA MÉDICA
DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD

*PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO
DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL
PERSONAL DE ENFERMERÍA*

*CÓDIGO:
PAC.GM.DDSS.ARSDT.ENF.
300421*

VERSIÓN: 1

PÁGINA 82 DE 105

ANEXOS



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
GERENCIA MÉDICA
DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD

PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO
DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL
PERSONAL DE ENFERMERÍA

CÓDIGO:
PAC.GM.DDSS.ARSDT.ENF.
300421

VERSIÓN: 1

PÁGINA 83 DE 105

Anexo 1. Oficio con aval del Protocolo.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
Gerencia Médica
Teléfono: 25390000 ext. 7600 / 8253
Correo electrónico: coincss@ccss.sa.cr

GM-6194-2021
05 de mayo de 2021

Doctor
Mario Mora Ulloa, Enlace
DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD –2904

ASUNTO: AVAL PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA CÓDIGO PAC.GM.DDSS.ARSDT.ENF.27042021. VERSIÓN 1

Estimado Señor:

Reciba un cordial saludo. En atención a lo requerido mediante oficio GM-DDSS-0763-2021, me permito comunicarle que este Despacho avala el Protocolo de Atención Clínica en el manejo de la Diálisis Peritoneal continua ambulatoria para el personal de enfermería PAC.GM.DDSS.ARSDT.ENF.27042021 versión 1.

Por lo anterior, se le solicita realizar las acciones correspondientes, para la socialización de dicho documento técnico con las dependencias institucionales pertinentes, para su puesta en práctica en el marco de la prestación de servicios de salud institucionales.

Atentamente,

GERENCIA MÉDICA

MARIO FELIPE RUIZ CUBILLO (FIRMA)
Firmado digitalmente por MARIO FELIPE RUIZ CUBILLO (FIRMA)
Fecha: 2021.05.10
11:28:46 -06:00

Dr. Mario Ruiz Cubillo
Gerente

MRC/DMF/WJM/gum
Estudio y redacción: Dra. Damaris Madrigal Fernández / Mba. Wildemar Jiménez Mena

Anexos: Protocolo de Atención Clínica en el Manejo de la Diálisis Peritoneal Continua Ambulatoria para el personal de Enfermería Código PAC.GM.DDSS. ARSDT.Enf.27/04/2021 Versión 1.

C: Ing. Andrey Mora Bermúdez, Asistente, Área de Regulación y Sistematización de Diagnóstico y Tratamiento, DDSS
Dra. Jacqueline Monge Medina, Jefe, Coordinadora, Coordinación Nacional de Enfermería, DDSS.
Dra. Ileana Obando Hernández, Asistente, Coordinación Nacional de Enfermería, DDSS.
Dra. Maritza Solís Oviedo, Asistente, Coordinación Nacional de Enfermería, DDSS.
Archivo.

Referencia: (2901-14910-21)

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		
	PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA	CÓDIGO: PAC.GM.DDSS.ARSDT.ENF. 300421	VERSIÓN: 1

Anexo 2. Oficio solicitud de validación.

De: Coordinación Nacional de Enfermería <secenfer@ccss.sa.cr>

Enviado el: lunes, 18 de noviembre de 2019 14:27

Para: Alejandra María Trejos Chacón <amtijos@ccss.sa.cr>; Diego Alfaro Alvarez <dalfarova@ccss.sa.cr>; Gabriel Ugalde Rojas <gugalde@ccss.sa.cr>; Julet Edwards Loban <jedwards@ccss.sa.cr>; Pablo Valverde Hernández <pvalvehe@ccss.sa.cr>; María del Rocío Hernández Arroyo <rhernande@ccss.sa.cr>; Rosa Gallardo Guerra de Villa <rgallard@ccss.sa.cr>; Fibi Olmos Venegas <folmos@ccss.sa.cr>; Viriam Mejías Padilla <vmejias@ccss.sa.cr>; Silvia Urrutia Rojas <surrutia@ccss.sa.cr>; Jeannette del Pilar Quirós Quesada <jpquirosq@ccss.sa.cr>

CC: Jacqueline Monge Medina <jmongem@ccss.sa.cr>; Amalia Montero Sánchez <amontersa@ccss.sa.cr>; Eunice Gamboa Chávez <egamboach@ccss.sa.cr>; Ivannia Segura Monge <isegura@ccss.sa.cr>; Jazmín Barahona Pérez <jbaraho@ccss.sa.cr>; Jibett Fallas Fuentes <jibfallasf@ccss.sa.cr>; Yenory Emilia Pérez Solano <yperezs@ccss.sa.cr>; María Elena Artavia Mora <meartavi@ccss.sa.cr>; María Ernestina Acuña Alemán <eracuna@ccss.sa.cr>; Xinia María Alcázar Mora <xalcazar@ccss.sa.cr>; Eilen María Mejía Fernández <emmejia@ccss.sa.cr>; Rosibel Alfaro Araya <rosalfar@ccss.sa.cr>

Asunto: ARSDT-E-ENF-0685-2019 validación y observaciones del Manual de enf. en el manejo de diálisis peritoneal ambulatoria

Buenas tardes,

	Área de Regulación y Sistematización Diagnóstico y Tratamiento Coordinación Nacional de Enfermería secenfer@ccss.sa.cr					
	Nº. Consecutivo:	Asunto:			Antecedente:	Finalidad:
ARSDT-E-ENF-0685-2019 (Al contestar refiérase al N.º de consecutivo)	validación y observaciones del Manual de enfermería en el manejo de diálisis peritoneal ambulatoria				Para su atención	
Observaciones:	Estimados colegas: Se envía el borrador de Manual de Enfermería Manejo de Diálisis peritoneal con el objetivo que lo envíen a las unidades que den atención a usuarios en diálisis peritoneal. Lo anterior con el objetivo de validar el documento, se solicita enviar las observaciones en el siguiente formato en documento Word.					
	<i>Establecimiento de Salud</i>	<i>Responsable de la observación (nombre y apellidos del funcionario y cargo)</i>	<i>Página donde se hace la observación</i>	<i>Descripción de la observación</i>	<i>Corrección de la observación (propuesta del cambio)</i>	<i>Otras observaciones al documento</i>
	Agradezco su atención. Atentamente,					
	 Jacqueline Monge Medina Sub-Jefatura. Coordinación Nacional de Enfermería. Área de Regulación, Sistematización, Diagnóstico y Tratamiento. ext. 7597 25390918 jmongem@ccss.sa.cr					
	<i>“Bendita la crisis que te hizo crecer, la crisis que te hizo mirar al cielo, el problema que te hizo buscar a Dios”. Padre Pío</i>					

Saludos cordiales,



Karla Araya Cascante
 Coordinación Nacional de Enfermería
 Área de Regulación y Sistematización de Diagnóstico y Tratamiento
 25390000 ext. 7594 | 2539-0915
secenfer@ccss.sa.cr

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		
	<i>PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA</i>	<i>CÓDIGO: PAC.GM.DDSS.ARSDT.ENF. 300421</i>	<i>VERSIÓN: 1</i>

Anexo 3. Formulario: Visita Domiciliar de Prediálisis o Ingreso.

Unidad:							
Nombre del Paciente:							
Dirección:							
Responsable de la Visita:							
Fecha:							
Estructura de la Vivienda							
Tipo de Vivienda:							
<input type="checkbox"/>	Casa	<input type="checkbox"/>	Departamento				
Material de Construcción:							
<input type="checkbox"/>	Cemento/Concreto	<input type="checkbox"/>	Madera	<input type="checkbox"/>	Techo de paja, latas o cartón		
Condiciones de las paredes:							
<input type="checkbox"/>	Con ladrillos	<input type="checkbox"/>	Paredes con filtraciones	<input type="checkbox"/>	Con pintura	<input type="checkbox"/>	Con fisuras o grietas
<input type="checkbox"/>	Secas	<input type="checkbox"/>	Húmedas	<input type="checkbox"/>	Con hongos	<input type="checkbox"/>	Limpias
<input type="checkbox"/>	Muy buenas	<input type="checkbox"/>	Buenas	<input type="checkbox"/>	Malas	<input type="checkbox"/>	Muy malas
Techo:							
<input type="checkbox"/>	De madera	<input type="checkbox"/>	Cemento/Concreto	<input type="checkbox"/>	Otro		
Piso:							
<input type="checkbox"/>	Parquet/Baldosa	<input type="checkbox"/>	Alfombra	<input type="checkbox"/>	Cemento		
<input type="checkbox"/>	Tierra	<input type="checkbox"/>	Otro				
Casa Urbanizada (luz eléctrica, agua potable y alcantarillado):							
<input type="checkbox"/>	SÍ	<input type="checkbox"/>	NO				
Tipo de suministro de agua:							
<input type="checkbox"/>	Agua tratada	<input type="checkbox"/>	Agua de pozo	<input type="checkbox"/>	Agua de río		



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
GERENCIA MÉDICA
DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD

PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO
DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL
PERSONAL DE ENFERMERÍA

CÓDIGO:
PAC.GM.DDSS.ARS.DT.ENF.
300421

VERSIÓN: 1

PÁGINA 86 DE 105

Estado de las vías de acceso a la vivienda:

<input type="checkbox"/>	Pavimentada	<input type="checkbox"/>	Con adoquines	<input type="checkbox"/>	Pavimento desgastado
<input type="checkbox"/>	Rural (piedra, adoquín, pasto y tierra)	<input type="checkbox"/>	Otro		

Existencia de animales domésticos:

<input type="checkbox"/>	SÍ	<input type="checkbox"/>	NO
--------------------------	----	--------------------------	----

En caso positivo, cuál:

<input type="checkbox"/>	Gato	<input type="checkbox"/>	Perro	<input type="checkbox"/>	Pájaros	<input type="checkbox"/>	Otros
--------------------------	------	--------------------------	-------	--------------------------	---------	--------------------------	-------

Número de personas que viven en la casa:

<input type="checkbox"/>	Una	<input type="checkbox"/>	Dos	<input type="checkbox"/>	Tres o cuatro	<input type="checkbox"/>	Cinco o más
--------------------------	-----	--------------------------	-----	--------------------------	---------------	--------------------------	-------------

Condiciones de higiene de la vivienda:

<input type="checkbox"/>	Excelente	<input type="checkbox"/>	Buena	<input type="checkbox"/>	Mala	<input type="checkbox"/>	Muy mala
--------------------------	-----------	--------------------------	-------	--------------------------	------	--------------------------	----------

Condiciones de higiene personal:

<input type="checkbox"/>	Excelente	<input type="checkbox"/>	Buena	<input type="checkbox"/>	Mala	<input type="checkbox"/>	Muy mala
--------------------------	-----------	--------------------------	-------	--------------------------	------	--------------------------	----------

Lugar de almacenamiento del material:

<input type="checkbox"/>	Garaje	<input type="checkbox"/>	Cuarto	<input type="checkbox"/>	Armarios	<input type="checkbox"/>	Sin local definido
--------------------------	--------	--------------------------	--------	--------------------------	----------	--------------------------	--------------------

Lugar donde se realiza el cambio:

<input type="checkbox"/>	Cuarto individual	<input type="checkbox"/>	Cuarto compartido con 01 persona		
<input type="checkbox"/>	Cuarto compartido con 2 o más personas	<input type="checkbox"/>	Área exclusiva		
<input type="checkbox"/>	Con lavamanos	<input type="checkbox"/>	Con grifo	<input type="checkbox"/>	Otro

El lugar donde se realiza el procedimiento necesita los siguientes cambios:

Cuáles:	

Se considera que el lugar es adecuado para realizar diálisis peritoneal:

<input type="checkbox"/>	SÍ	<input type="checkbox"/>	NO
--------------------------	----	--------------------------	----

¿Por qué?	



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
GERENCIA MÉDICA
DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD

PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO
DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL
PERSONAL DE ENFERMERÍA

CÓDIGO:
PAC.GM.DDSS.ARSDT.ENF.
300421

VERSIÓN: 1

PÁGINA 87 DE 105

Nombre y firma del paciente:	
Nombre y firma de la persona que recibe las informaciones juntamente con el paciente:	
Nombre, cargo y firma del responsable de la visita:	

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		
	PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA	CÓDIGO: PAC.GM.DDSS.ARSDT.ENF. 300421	VERSIÓN: 1

Anexo 4. Formulario: Visita Domiciliar de Seguimiento.

Unidad:			
Nombre del Paciente:			
Dirección:			
Responsable de la Visita:			
Fecha:			
Estructura de la Vivienda			
Condiciones de las Paredes:			
<input type="checkbox"/>	Seca	<input type="checkbox"/>	Húmedas
<input type="checkbox"/>	Muy buenas	<input type="checkbox"/>	Con hongos
<input type="checkbox"/>	Buenas	<input type="checkbox"/>	Malas
<input type="checkbox"/>	Limpias	<input type="checkbox"/>	Muy malas
El suministro de agua, si es de río, está siendo clorada:			
<input type="checkbox"/>	SÍ	<input type="checkbox"/>	NO
Existen animales domésticos en la vivienda:			
<input type="checkbox"/>	SÍ	<input type="checkbox"/>	NO
En caso positivo, cuál:			
<input type="checkbox"/>	Gato	<input type="checkbox"/>	Perro
<input type="checkbox"/>	Pájaro	<input type="checkbox"/>	Otros
Este animal tiene acceso al lugar donde se realiza el cambio:			
<input type="checkbox"/>	SÍ	<input type="checkbox"/>	NO
En caso sea positivo, ¿cuál es la recomendación dada?			
Número de personas que viven en la vivienda:			
<input type="checkbox"/>	Una	<input type="checkbox"/>	Dos
<input type="checkbox"/>	Tres	<input type="checkbox"/>	Cuatro
<input type="checkbox"/>	Cinco o más		
Condiciones higiénicas de la vivienda:			
<input type="checkbox"/>	Excelente	<input type="checkbox"/>	Buena
<input type="checkbox"/>	Mala	<input type="checkbox"/>	Muy mala



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
GERENCIA MÉDICA
DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD

PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO
DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL
PERSONAL DE ENFERMERÍA

CÓDIGO:
PAC.GM.DDSS.ARS.DT.ENF.
300421

VERSIÓN: 1

PÁGINA 89 DE 105

Condiciones higiénicas personales:

() Excelente () Buena () Mala

El local del procedimiento de cambio es el mismo que fue acordado en la visita adicional:

() SÍ () NO

Condiciones higiénicas del lugar donde se realiza el cambio:

() Excelente () Buena

() Mala () Muy mala

En caso positivo, cuál:

() Gato () Perro () Pájaros () Otros

En caso negativo, cuál es la recomendación dada:

Quién es el responsable por realizar el cambio:

() Persona () Familiar entrenado () Persona que no fue entrenada por el equipo

Lugar de almacenamiento de las bolsas:

() Garage () Cuarto () Sin local definido

Condiciones del material almacenado:

() Expuesto al sol () Expuesto a la lluvia () Expuesto a la humedad () Sobre estibas o palete

() Directo al piso () En armario () Mantenido adentro de cajas () Fuera de cajas

() Con fecha de vencimiento expirada () Material en exceso

¿Caso positivo cuántas cajas?

Se encontró material de auxilio para cambio (alcohol, toallas, jabón y compresas)

() SÍ () NO

En cuanto a las anotaciones de control diario en diálisis peritoneal:

() Debidamente anotadas () Anotadas esporádicamente

Durante el procedimiento de intercambio de bolsa fue encontrado algún error

() SÍ () NO



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
GERENCIA MÉDICA
DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD

PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO
DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL
PERSONAL DE ENFERMERÍA

CÓDIGO:
PAC.GM.DDSS.ARSDT.ENF.
300421

VERSIÓN: 1

PÁGINA 90 DE 105

¿Cuál?

Se considera que el lugar, así como las indicaciones dadas en el entrenamiento se conservan:

() SÍ () NO

¿Cuáles son los errores encontrados?

Cuáles:

Si se conserva la medicación:

¿Fue encontrada dentro de su validez?

() SÍ () NO

¿Por qué?

Recomendaciones dadas durante la visita:

Nombre y firma del paciente:

Nombre y firma de la persona
que recibe las informaciones
juntamente con el paciente:

Nombre, cargo y firma del
responsable de la visita:

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD			
	<i>PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA</i>	<i>CÓDIGO: PAC.GM.DDSS.ARS.DT.ENF. 300421</i>	<i>VERSIÓN: 1</i>	<i>PÁGINA 91 DE 105</i>

Anexo 5. Instrumento de evaluación para el proceso de entrenamiento de la persona usuaria, familiar o cuidador.

Fecha	
Nombre de la persona usuaria/ familiar o cuidador	
Docente profesional en Enfermería	
Tema	
Duración	

El profesional en Enfermería que desarrolla el proceso de atención de diálisis peritoneal ambulatoria aplica el “**instrumento de evaluación para el proceso de entrenamiento de la persona usuaria, familiar o cuidador**”, para cerciorarse del dominio del procedimiento. La capacitación se aprueba con un puntaje de 100 %

Instrucciones: Marque con una (X) la casilla que mejor se ajuste a su criterio.

Desempeño de la persona usuaria, familiar o cuidador.	CRITERIOS				
	Excelente (5)	Muy Buena (4)	Buena (3)	Regular (2)	Deficiente (1)
1. Cerciorarse que cierra puertas y ventanas, evitando las corrientes de aire al ejecutar los procedimientos.					
2. Comprobar que se retira las alhajas o cualquier otro accesorio que utilice en las manos o antebrazos y que tiene las uñas cortas y sin esmalte.					
3. Realiza el lavado de manos.					
4. Comprueba fecha de caducidad, características (que esté clara) y empaque de la solución peridial (que esté cerrado).					
5. Calienta la solución peridial una hora antes del procedimiento.					
6. Coloca la mascarilla a la persona usuaria, familiar o cuidador.					
7. Prepara el material para el procedimiento (alcohol, toallas, bolsa de peridial indicado, tapón yodado y organizador).					
8. Humedece la toalla de papel con alcohol de 70°.					



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
GERENCIA MÉDICA
DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD

PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO
DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL
PERSONAL DE ENFERMERÍA

CÓDIGO:
PAC.GM.DDSS.ARSDT.ENF.
300421

VERSIÓN: 1

PÁGINA 92 DE 105

9. Realiza limpieza de todo el material necesario para el procedimiento de la diálisis (mesa de procedimiento, frasco de alcohol, cobertor de sueros, tapón desinfectante, soporte soluciones), usando siempre una cara diferente de la toalla y limpiando cada parte en una sola dirección.					
10. Lava el organizador con agua y jabón, lo seca con una toalla.					
11. Retira la extensión del catéter del cinturón y lo deja listo en el bolsito (en caso de ejecutar el procedimiento la persona usuaria) o lo coloca en una sábana limpia y pequeña cuando lo realiza el familiar o cuidador.					
12. Realiza lavado de manos clínico.					
13. Retira el cobertor plástico de la bolsa y coloca la bolsa en el soporte.					
14. Coloca el nuevo disco en el organizador, ajustando y desenroscando las líneas de transferencia.					
15. Coloca la bolsa de drenaje en la parte inferior (bandeja o balde).					
16. Inserta el tapón desinfectante (yodado estéril) en el orificio izquierdo del organizador (la persona usuaria se sienta si lo realiza solo).					
17. Asegura el tapón para que encaje perfectamente.					
18. Coloca el conector de la extensión del catéter en el orificio derecho del organizador.					
19. Remueve la tapa protectora del Andy Disc.					
20. Desenrosca el tapón de la extensión del catéter e inserta en el Andy Disc.					
21. Abre la pinza de la extensión del catéter.					
22. Inicia la fase de drenaje del líquido peritoneal en posición 1: ●.					
23. Gira el disco hacia la derecha, una vez terminado el drenaje del líquido de la cavidad abdominal, hasta alcanzar la posición para lavado de la línea.					
24. Inicia la fase de lavado, pasa el líquido de la bolsa de solución peridial a la bolsa de drenaje en posición 2: ●●.					



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
GERENCIA MÉDICA
DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD

PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO
DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL
PERSONAL DE ENFERMERÍA

CÓDIGO:
PAC.GM.DDSS.ARS.DT.ENF.
300421

VERSIÓN: 1

PÁGINA 93 DE 105

25. Cuenta hasta cinco y continúa con el siguiente paso.					
26. Gira el botón del disco hacia la derecha hasta alcanzar la posición de infusión.					
27. Inicia fase de Infusión en posición 3:  , permitiendo que fluya el líquido peridial a la cavidad abdominal, hasta concluir.					
28. Gira el disco al cierre automático del sistema, activando el PIN de seguridad en posición 4:  .					
29. Cierra la pinza de la extensión del catéter.					
30. Desconecta el sistema extrayendo la tapa protectora del tapón desinfectante nuevo (tapón yodado), localizado en el orificio izquierdo del organizador.					
31. Extrae el conector de la extensión del catéter del disco.					
32. Enrosca el conector de la extensión del catéter al nuevo tapón desinfectante, que se localiza en el orificio izquierdo del organizador.					
33. Guarda la extensión del catéter, según entrenamiento dado.					
34. Revisa las características del líquido drenado (presencia de fibrina, sangre o turbidez).					
35. Retira el disco organizador.					
36. Toma muestra del líquido peritoneal; si el dializado presenta alteraciones lo rótula y lo envía al laboratorio, según entrenamiento.					
37. Mide el volumen del líquido drenado.					
38. Desecha el líquido y el sistema vacío de la manera indicada.					
39. Realiza el registro de los datos en el formulario, para el control de los balances.					
40. Realiza el lavado del organizador y da cuidado posterior al equipo, siguiendo las Normas de manejo de desechos sólidos hospitalarios.					
TOTAL					



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
GERENCIA MÉDICA
DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD

PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO
DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL
PERSONAL DE ENFERMERÍA

CÓDIGO:
PAC.GM.DDSS.ARSDT.ENF.
300421

VERSIÓN: 1

PÁGINA 94 DE 105

Recomendaciones y/o sugerencias:

Nota: Para obtener la calificación, se deben sumar todos los puntos y dividir entre dos para obtener el promedio final.



Anexo 6. Tabla diagnóstica del estado del orificio de salida del catéter peritoneal según criterios de Twardowski modificados.

Valoración del orificio según criterios de Twardowski modificados

<p>PERFECTO</p> <ul style="list-style-type: none"> Más de 3-6 meses Piel madura. Color natural o marrón oscuro Epitelio maduro en el seno Senos > 7 días Costra > 7 días 	<p>Grado 0</p> <p>AUSENCIA DE:</p> <ul style="list-style-type: none"> Dolor Induración Piel color rosa o rojo alrededor Granulación (roja) Secreción externa (roja) Secreción en el seno. 				
<p>BUEN ESTADO</p> <ul style="list-style-type: none"> Más de 6 semanas Piel natural, marrón oscuro o rosa pálido 1-2 mm Epitelio alcanza 1-6 mm dentro del seno, pero una parte es mucosa Granulación plana en el seno (poca extensión) Costra (secreción espesa o trocitos) cada 3-7 días en la gasa Secreción serosa o espesa blanca en el seno (escasas) 	<p>Grado 1</p> <p>AUSENCIA DE:</p> <ul style="list-style-type: none"> Dolor Induración Piel color rosa intenso o rojo Granulación franca Secreción externa abundante Secreción en el seno 				
<p>EQUIVOCO</p> <ul style="list-style-type: none"> Piel rosa intenso o roja 2-3 mm (13 u/T) Epitelio macerado o falta de epitelio hasta un 50% del seno Granulación algo protruyente externa o en el seno (< 50%) Secreción externa seca o serosa escasa Secreción interna serosa (algo abundante), espesa o serosanguinolenta (tenidas al seno) Costra diaria, exudado seco o costra adherida (difícil de quitar) 	<p>Grado 2</p> <p>AUSENCIA DE:</p> <ul style="list-style-type: none"> Dolor Induración Granulación exuberante Secreción fuera del seno 				
<p>INFECCIÓN AGUDA</p> <ul style="list-style-type: none"> Dolor o hipersensibilidad Induración del orificio Piel roja > 3-4 mm (13 u/T) Falta de epitelio interno (< 75%) Granulación exuberante externa o interna Secreción externa adherida del seno: serosanguinolenta o purulenta (cualquier cantidad) Costra o costra con sangre diaria Duración < 4 semanas 	<p>Grado 3</p>				
<p>INFECCIÓN CRÓNICA</p> <ul style="list-style-type: none"> Sensible al dolor o no Piel de color igual que LA pero de menor intensidad Granulación externa o interna Secreción externa o interna (igual que inf. aguda pero menor cantidad) Duración > 4 semanas Dolor, induración y eritema pueden indicar exacerbación del proceso 	<p>Grado 4</p>				
<p>INFECCIÓN DEL MANGUITO</p> <ul style="list-style-type: none"> Induración del cuff (manguito) Piel normal Epitelio macerado crónico o intermitente Granulación intensa en el fondo del seno Secreción crónica o intermitente (a veces tras expresión del cuff) Costra de sangre en el seno u orificio El aspecto externo del orificio habitualmente es normal 	<p>Grado 5</p>				
<p>TRAUMÁTICO</p> <ul style="list-style-type: none"> Dolor Sangrado Costra en formación Alteración del aspecto del orificio 	<p>Grado 6</p>				

Fuente: Tejuca, M. y González, C. (2021). La Enfermería y la diálisis domiciliar: I. Labor de la Enfermería en la diálisis peritoneal. En Montenegro, J., Correa, R. y Riella, MC. *Tratado de diálisis peritoneal*. (p. 225).

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		
	<i>PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA</i>	<i>CÓDIGO: PAC.GM.DDSS.ARSDT.ENF. 300421</i>	<i>VERSIÓN: 1</i>

Anexo 7. Diseño curricular para el proceso de entrenamiento teórico-practico de DPCA.

Diseño curricular

OBJETIVO	CONTENIDO	METODOLOGIA	TIEMPO	DOCENTE
1. Comprender la anatomía y fisiología básica del riñón.	1. Anatomía y fisiología básica del riñón.		DÍA 1	
1.1 Reconocer la estructura y funcionamiento básico del riñón.	1.1 Estructura y funcionamiento básico del riñón: 1.1.1 Nefrona. 1.1.2 Definición. 1.1.3 Función.	Charla dialogada.	2 horas	
1.2 Definir los términos de anatomía y fisiología de la membrana peritoneal.	1.2 Anatomía y fisiología básica de la membrana peritoneal: 1.2.1 Definición. 1.2.2 Función.	Charla dialogada.	2 horas	
2. Comprender las generalidades de la enfermedad renal.	2. Generalidades de la enfermedad renal.	Charla dialogada.	DÍA 2	
2.1 Explicar las generalidades de la enfermedad renal (ER).	2.1 Generalidades: 2.1.1 Concepto. 2.1.2 Causas. 2.2.3 Tipos: 2.2.3.1 Insuficiencia renal aguda. 2.2.3.1.1 Concepto. 2.2.3.2 Insuficiencia renal crónica. 2.2.3.2.1 Concepto. 2.2.3.2.2 Signos y síntomas. 2.1.4 Tratamientos: 2.1.4.1 Diálisis peritoneal 2.1.4.2. Hemodiálisis. 2.1.4.3. Trasplante renal 2.1.4.3. Tratamiento conservador.	Charla dialogada. Video de la ERC, discusión de grupo.	4 horas	
3. Comprender los conocimientos generales de la DPCA.	3. Generalidades de la DPCA.		DÍA 3	



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
GERENCIA MÉDICA
DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD

PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO
DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL
PERSONAL DE ENFERMERÍA

CÓDIGO:
PAC.GM.DDSS.ARSDT.ENF.
300421

VERSIÓN: 1

PÁGINA 97 DE 105

3.1 Explicar la diálisis peritoneal.	3.1 Diálisis peritoneal: 3.1.1 Concepto. 3.1.2 Función. 3.1.3 Ventajas. 3.1.4 Desventajas. 3.1.5 Modalidades: 3.1.5.1 Sistema de DPA. 3.1.5.2 DPCA.	Conferencia	1 hora	
3.2 Comprender el autocuidado en la enfermedad renal.	3.2 Autocuidado: 3.2.1 Concepto. 3.2.2 Higiene de la persona usuaria: 3.2.2.1 Baño. 3.2.2.2 Cambio de ropa diaria. 3.2.2.3 Higiene bucal. 3.2.2.4 Lavado de manos: 3.2.2.4.1 Los cinco momentos del lavado de manos. 3.2.2.4.2 Lavado de manos clínico. 3.2.2.4.3 Cuidado de las uñas. 3.2.2.5 Orificio de salida y del catéter: 3.2.2.5.1 Curación, limpieza diaria después del baño. 3.2.2.5.2 Cuidados: 3.2.2.5.2.1 Evitar traccionar. 3.2.2.5.2.2 Mantener protegido (prohibido sumergir). 3.2.2.5.2.3 Signos de alteración. 3.2.2.6 Alimentación: 3.2.2.6.1 Dieta en DPCA. 3.2.2.7 Tratamiento crónico puntual: 3.2.2.7.1 Hipoglicemiantes o insulinización. 3.2.2.7.2 Antihipertensivos. 3.2.2.8 Otros.	Lectura dirigida. Entrega de documentación de apoyo. Demostración y ejecución del lavado de manos. Limpieza del orificio de salida y del catéter.	2 horas	
3.3 Explicar la preparación de la persona usuaria para el tratamiento de DPCA.	3.3 Tratamiento de DPCA: 3.3.1 Cuidados del sitio del intercambio: 3.3.1.1 Limpieza y desinfección de la habitación. 3.3.1.1.1 Limpieza diaria. 3.3.1.1.2 Desinfección cada ocho días.	Lectura dirigida. Entrega de documentación de apoyo	1 hora	



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
GERENCIA MÉDICA
DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD

PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO
DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL
PERSONAL DE ENFERMERÍA

CÓDIGO:
PAC.GM.DDSS.ARSDT.ENF.
300421

VERSIÓN: 1

PÁGINA 98 DE 105

	3.3.1.2 Ventilación diaria. 3.3.1.3 Limpieza de la mesa de tratamiento. 3.3.1.3 Prohibir el ingreso de animales domésticos. 3.3.1.4 Importancia del lavado de manos.			
3.2 Explicar la preparación de la persona usuaria para el tratamiento de DPCA.	3.2.3 Procedimiento de DPCA: 3.2.3.1 Técnica de intercambio DPCA 3.2.3.2.7 Ciclos de diálisis: 3.2.3.2.7.1 Número de intercambios al día. 3.2.3.2.7.2 Concentración de soluciones peridiales: 1,5 % - 2,3 % - 4,25 % de glucosa. 3.2.3.1.7.3 Usos y cantidad a infundir.	Demostración del procedimiento y ejecución por parte de la persona usuaria, familiar o cuidador.	DÍA 4 4 horas	
3.3 Explicar el balance hídrico.	3.3. Balance hídrico en el hogar: 3.3.1 Medir la PA. 3.3.2 Presencia de edema. 3.3.3 Ejecutar el balance hídrico. 3.3.4 Registro del balance hídrico en la fórmula correspondiente.	Demostración del balance hídrico y ejecución por parte de la persona usuaria, familiar o cuidador.	DÍA 5 1 hora	
3.4 Explicar las complicaciones más frecuentes en la DPCA.	3.4 Complicaciones más frecuentes en la DPCA. 3.4.1 Complicaciones del sistema: 3.4.1.1 Ruptura del catéter. 3.4.1.2 Desconexión accidental. 3.4.1.3 Fuga de líquido alrededor del catéter. 3.4.1.4 Dificultad para infundir la solución. 3.4.1.5 Dificultad para drenar la solución. 3.4.2. Complicaciones relacionadas con infección: 3.4.2.1 Peritonitis. 3.4.2.2 Sepsis del orificio. 3.4.2.3. Tunelitis. 3.4.3 Concepto. 3.4.4.1 Signos y síntomas. 3.4.4.2 Acciones a seguir.		2:30 horas	
3.5 Conocer la forma de almacenar y	3.5. Almacenamiento y conservación de los materiales:	Charla dialogada	30 minutos	



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
GERENCIA MÉDICA
DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD

PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO
DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL
PERSONAL DE ENFERMERÍA

CÓDIGO:
PAC.GM.DDSS.ARS.DT.ENF.
300421

VERSIÓN: 1

PÁGINA 99 DE 105

conservar los materiales.	3.5.1 Características del lugar. 3.5.2 Tipo de material que se almacena.			
4. Comprender la Técnica aséptica médica y quirúrgica (TAMQ) durante la ejecución de la diálisis peritoneal.	4. TAMQ utilizada durante la ejecución de la diálisis peritoneal.		Día 6 y 7	
4.1 Explicar la Técnica aséptica médica y quirúrgica (TAMQ) durante la ejecución de la diálisis peritoneal e higiene de la persona usuaria.	4.1 Técnica aséptica médica y quirúrgica aplicada en los siguientes procedimientos: 4.1.1 Lavado de manos clínico. 4.1.2 Manejo del material estéril. 4.1.3 Cuidados higiénicos del catéter peritoneal. 4.1.4 Curación del orificio de salida. 4.2 Manipulación y descarte de los desechos según lo indicado. 4.2.1 Manejo de los materiales punzocortantes. 4.2.2 Entrega de bolsas rojas membretadas para el descarte de los desechos hospitalarios. 4.2.2 Recibo de materiales y entrega de los desechos.	-Lectura dirigida. -Demostración de: -Manejo material estéril y contaminado. -Retroalimentar el lavado de manos. -Cuidados del catéter. -Aplicar la TAMQ en cada procedimiento. -Ejecutar los procedimientos por parte de la persona usuaria, familiar o cuidador.	4 horas	
5. Comprender la técnica de la DPCA.	5. Técnica de DPCA en el hogar.		Día 8, 9 y 10	
5.1 Retroalimentar el procedimiento de DPCA.	5.1 Procedimiento de DPCA: 5.1.1 Ejecución del procedimiento de DPCA. 5.1.1.1 Retroalimentar en la DPCA con Sistema Andy Disc. 5.1.1.5 Colocar el tratamiento intraperitoneal.	Ejecutar los procedimientos de DPCA por parte de la persona usuaria, familiar o cuidador.	12 horas, 4 horas por día	

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		
	PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA	CÓDIGO: PAC.GM.DDSS.ARSDT.ENF. 300421	VERSIÓN: 1

Anexo 8. Monitoreo y auditoría del Protocolo de Atención Clínica en el Manejo de la Diálisis Peritoneal Continua Ambulatoria para el Personal de Enfermería.

Los indicadores se utilizan para hacer una medición cuantificable de las acciones realizadas a las personas con DPCA por parte del profesional en Enfermería, con el fin de reflejar el éxito del proceso de atención, efectuar registros y evaluar e iniciar planes de mejora en forma efectiva.

En general, la calidad de la asistencia a la persona depende de múltiples factores, tales como: la eficacia, la efectividad, la accesibilidad, la eficiencia, la intimidad, la confidencialidad, la seguridad, la oportunidad, la conveniencia, la participación de la persona, el apoyo del entorno, entre otros.

Para el presente protocolo, se determinaron los siguientes indicadores:

- 1. Porcentaje de cumplimiento de visita domiciliaria** (recomendable mínimo dos al año).

La visita domiciliar es de suma importancia para la detección de problemas y su resolución. Su planeación conlleva tres etapas, las cuales deben seguirse de manera cuidadosa, independientemente del tipo de visita que se realice.

Este método es muy recomendable, porque le permite al personal de Enfermería de DP asegurar que el tratamiento domiciliario es el adecuado. Además, le permite evaluar *in situ* aspectos relacionados con la aplicación de la técnica, el almacenamiento de material, la higiene, el control de la dieta y los fármacos, así como la detección de cualquier problema. A la vez, le permite generar confianza, siendo esto lo más relevante (Ponz, Blasco, Betancourt, 2021, p. 16).

El porcentaje de cumplimiento de visita domiciliaria se define como el número total de personas con DPCA que recibieron en el año mínimo dos visitas domiciliarias por parte del profesional en Enfermería, en relación con el número total de personas con DPCA durante el año.

Fórmula:

$$\frac{\text{Total de personas con DPCA que recibieron en el año dos visitas domiciliarias por el profesional en Enfermería}}{\text{Total de personas con DPCA en el año}} \times 100$$

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		
	PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA	CÓDIGO: PAC.GM.DDSS.ARSDT.ENF. 300421	VERSIÓN: 1

2. Porcentaje de cumplimiento de personas que finalizan el proceso de entrenamiento teórico y práctico en la colocación de la DPCA con sistema Andy Disc en el domicilio (recomendable que toda persona con DPCA tenga el proceso de entrenamiento teórico y práctico).

El proceso de entrenamiento requiere aproximadamente cuatro horas diarias por 10 días consecutivos, para un total de 40 horas. Las sesiones son individuales y/o familiares y el horario se define en común acuerdo con los participantes; sin embargo, este puede variar según la capacidad intelectual de la persona usuaria, familiar o cuidador, y concluye hasta que los involucrados en el proceso de aprendizaje realicen correctamente el procedimiento.

El porcentaje de cumplimiento de personas que finalizan el proceso de entrenamiento teórico y práctico en la colocación de la DPCA con sistema Andy Disc en el domicilio se define como el número de personas entrenadas en el procedimiento de colocación de DPCA con sistema Andy Disc en el domicilio durante el año, en relación con el número total de personas con procedimiento de DPCA con sistema Andy Disc en el domicilio durante el año.

Fórmula:

$$\frac{\text{No. de personas entrenadas en el procedimiento de colocación de DPCA con sistema Andy Disc en el domicilio durante el año} \times 100}{\text{No. total de personas con procedimiento de DPCA con sistema Andy Disc en el domicilio durante el año}}$$

3. Porcentaje de personas que presentan signos de infección en el orificio del catéter de diálisis peritoneal (recomendable no más de un episodio por persona cada 24 meses; la tasa de infección del orificio de salida del catéter varía entre 0,05 y 1,02 episodios por persona al año).

Las infecciones del orificio de salida o del trayecto del túnel pueden producirse independientemente de la peritonitis o pueden precederla. Se deben administrar los antibióticos adecuados según los resultados de la tinción de Gram y del cultivo y se administran típicamente por vía sistémica, a menos que haya también peritonitis. Algunos expertos recomiendan retirar el catéter peritoneal si se aíslan pseudomonas u hongos (Wolf, Flynn, 2020, p. 1413).

Numerosos factores están relacionados con el desarrollo de la infección; entre ellos la susceptibilidad del huésped, la composición del dispositivo, la duración de la implantación y la exposición a los microorganismos colonizadores (Wolf, Flynn, 2020, p. 1410).

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		
	<i>PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA</i>	<i>CÓDIGO: PAC.GM.DDSS.ARSDT.ENF. 300421</i>	<i>VERSIÓN: 1</i>

Con frecuencia, la infección del orificio de salida del catéter peritoneal se asocia a la infección del túnel subcutáneo; los síntomas y signos clínicos inflamatorios más frecuentes son: inflamación y enrojecimiento con dolor en el trayecto del catéter y salida de un exudado purulento por el orificio (Portolés, Sánchez, Janeiro, Montenegro, 2019, p. 7-8).

Para disminuir el riesgo de infección, se deben hacer a diario los lavados del orificio de salida con agua y jabón, secando minuciosamente con gasa estéril, así como vigilar y tratar cualquier posible alteración del orificio. Al respecto, debe mencionarse que es una labor del profesional en Enfermería transmitir a la persona la importancia que estos cuidados tienen sobre su bienestar y en el mantenimiento de la técnica.

El cuidado del orificio de salida y el diagnóstico y tratamiento de las infecciones que lo afectan es fundamental para la supervivencia del catéter y la prevención de peritonitis.

El porcentaje de personas que presentan signos de infección en el orificio del catéter de diálisis peritoneal se define como el número de personas que presentan signos de infección en el orificio de salida del catéter de diálisis peritoneal en el año, en relación con el número total de personas con catéter de DP durante el año.

<p>Fórmula:</p> $\frac{\text{No. de personas que presentan signos de infección en el orificio de salida del catéter de DP en el año} \times 100}{\text{No. total de personas con catéter de DP durante el año}}$

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		
	PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA	CÓDIGO: PAC.GM.DDSS.ARSDT.ENF. 300421	VERSIÓN: 1

Referencias

- Amair, P., Arocha, I. y Octavio, J. (2021). Historia de la diálisis peritoneal. En Montenegro, J., Correa, R. y Riella, MC. *Tratado de diálisis peritoneal* (pp. 1-9). Elsevier. <https://www.clinicalkey.es/#!/content/book/3-s2.0-B9788491134718000014>
- Buades, J. (2021). Diálisis peritoneal automatizada. En Montenegro, J., Correa, R. y Riella, MC. *Tratado de diálisis peritoneal* (pp. 171-192). Elsevier. <https://www-clinicalkey-es.binasss.idm.oclc.org/#!/content/book/3-s2.0-B9788491134718000142>
- Bustamante, X. (03 de mayo de 2018). Pacientes con enfermedad renal crónica en diálisis se triplicó. *Caja Costarricense de Seguro Social*. <https://www.ccss.sa.cr/noticia?pacientes-con-enfermedad-renal-cronica-en-dialisis-se-triplico>
- Caja Costarricense de Seguro Social. (2003). *Manual normativo de visita domiciliaria de atención primaria primer nivel de atención*. Caja Costarricense de Seguro Social. <https://repositorio.binasss.sa.cr/repositorio/handle/20.500.11764/2484>
- Caja Costarricense de Seguro Social. (2014). *Manual de procedimientos de Enfermería: Código MT.GM.DDSS.ARSDT.ENF. 311014.V2*. Caja Costarricense de Seguro Social. <https://www.binasss.sa.cr/protocolos/manualenfermeria.pdf>
- Caja Costarricense de Seguro Social. (2017). *Protocolo para la atención de la persona con enfermedad renal crónica en la red de servicios de salud de la CCSS: Código PA.GM.DDSS.AAIP.210717. Versión: 01*. Caja Costarricense de Seguro Social. <https://www.binasss.sa.cr/serviciosdesalud/protocolorenal.pdf>
- Caja Costarricense de Seguro Social. (2021). *Manual metodológico para la construcción de un protocolo de atención clínica: M.G. DDSS. 010813.V2*. Caja Costarricense de Seguro Social.
- Clínica Universidad de Navarra (2020). Catéter. En Diccionario Médico. <https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/cateter>
- Correa-Rotter, R., Anjali, R. y Mehrotra, R. (2018). Diálisis peritoneal. En Skorecki, K., Chertow, G., Marsden, P., Maarten, T. y Yu, A. *Brenner y Rector: el riñón* (pp. 2111-2136). Elsevier. <https://www-clinicalkey-es.binasss.idm.oclc.org/#!/content/book/3-s2.0-B9788491132172000662>.
- Depner, T. (2017). Uremic toxicity. En Nissenson, A. y Fine, R. *Handbook of dialysis therapy* (pp. 241-263). Elsevier. <https://www.clinicalkey.es/#!/browse/book/3-s2.0-C20140031723>
- Eming, S. (2019). Biología de la cicatrización de las heridas. En Bolognia, J. Schaffer, J. y Cerroni, L. *Dermatología*. (pp. 2413-2424). Elsevier. <https://www-clinicalkey-es.binasss.idm.oclc.org/#!/content/book/3-s2.0-B9788491133650001418>
- Fresenius Medical Care. (2020). *Andy-Disc® y Biofine®*. Fresenius Medical Care. <https://www.freseniusmedicalcare.com.co/es-co/sector-salud/dialisis-peritoneal/andy-disc-system-y-biofine/>
- Fundación Hospital Calahorra. (2017). *Procedimiento de enfermería 068: Procedimiento de enfermería en el orificio de salida del catéter de diálisis peritoneal*. Fundación Hospital Calahorra. <https://www.fhcalahorra.com/portal-del-profesional/direccion-enfermeria/procedimientos-de-enfermeria>

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		
	PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA	CÓDIGO: PAC.GM.DDSS.ARSDT.ENF. 300421	VERSIÓN: 1

- Fundación Hospital Calahorra. (2018). *Procedimiento de enfermería 093: Procedimiento de enfermería para la realización del PET (Test de equilibrio peritoneal) y cribado del Na en diálisis peritoneal*. Fundación Hospital Calahorra. <https://www.fhcalahorra.com/portal-del-profesional/direccion-enfermeria/procedimientos-de-enfermeria>
- Jiménez, J., Del Peso, G., López, M. y Selgas, R. (2021). De la histología a la función: el peritoneo como membrana dializante y biológicamente activa. En Montenegro, J., Correa, R. y Riella, MC. *Tratado de diálisis peritoneal*. (pp. 21-34). Elsevier. <https://www.clinicalkey.es/#!/content/book/3-s2.0-B9788491134718000038>
- Lerma, D. y Serrano, J. (2010). Tema 2. Cuidados de enfermería en la diálisis peritoneal. En: Lerma, D., Serrano, J. *Intervención enfermera en nefrología clínica* (pp. 537-608). Formación Continuada Logoss.
- López, E. y Estrella, J. (2020). Vacunación y políticas de prevención y manejo de infecciones en el medio residencial. En Abizanda, P. y Rodríguez, L. *Tratado de Medicina Geriátrica: Fundamentos de la atención sanitaria a los mayores*. (pp. 1019-1027). Elsevier. <https://www.clinicalkey.es/#!/content/book/3-s2.0-B9788491132981001022>
- Martín, J. y Cirera, F. (2013). Protocolo de enseñanza del paciente en diálisis peritoneal. En Crespo, C. y Casas, C. *Procedimientos y protocolos con competencias específicas para Enfermería Nefrológica*. (pp. 223-237). Sociedad Española de Enfermería Nefrológica. http://www.seden.org/files/documents/procedimientos%20y%20protocolos-definitivo_b7b1.pdf
- Ministerio de Salud El Salvador. (2018). *Lineamientos técnicos para la atención de pacientes con enfermedad renal crónica en terapia dialítica*. Ministerio de Salud. <http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/lineamientos/lineamientospacientesenfermedadrenalcornicaterapiadialitica.pdf>
- Montenegro, J., Martínez, A. y Bilbao, S. (2021). El acceso peritoneal. En Montenegro, J., Correa, R. y Riella, MC. *Tratado de diálisis peritoneal*. (pp. 109-140). Elsevier. <https://www.clinicalkey.es/#!/content/book/3-s2.0-B9788491134718000117>
- Ortiz, A. y Martin-Cleary, C. (2021). Sistemas y soluciones de diálisis peritoneal. En Montenegro, J., Correa, R. y Riella, MC. *Tratado de diálisis peritoneal*. (pp. 141-153). Elsevier. <https://www.clinicalkey.es/#!/content/book/3-s2.0-B9788491134718000129>
- Padierna, J. (2021). Aspectos psicosociales y calidad de vida en diálisis peritoneal. En Montenegro, J., Correa, R. y Riella, MC. *Tratado de diálisis peritoneal*. (pp. 625-637). Elsevier. <https://www.clinicalkey.es/#!/content/book/3-s2.0-B9788491134718000440>
- Ponz, E., Blasco, C. y Betancourt, L. (2021). Organización de una unidad-programa de diálisis peritoneal. En Montenegro, J., Correa, R. y Riella, MC. *Tratado de diálisis peritoneal*. (pp. 11-19). Elsevier. <https://www.clinicalkey.es/#!/content/book/3-s2.0-B9788491134718000026>
- Portolés, J. y López-Gómez, J. (2021). Diálisis peritoneal continua ambulatoria. En Montenegro, J., Correa, R. y Riella, MC. *Tratado de diálisis peritoneal*. (pp. 155-170). Elsevier. <https://www.clinicalkey.es/#!/content/book/3-s2.0-B9788491134718000130?scrollTo=%23hl0000729>

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD		
	PROTOCOLO DE ATENCIÓN CLÍNICA EN EL MANEJO DE LA DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA	CÓDIGO: PAC.GM.DDSS.ARSDT.ENF. 300421	VERSIÓN: 1

- Portolés, J., Sánchez, E., Janeiro, D. y Montenegro, J. (2019). Peritonitis e infecciones del catéter en la diálisis peritoneal. En Lorenzo, V. y López, J. (Eds). *Nefrología al día*. Editorial Sociedad Española de Nefrología. Consultado el 13 de abril de 2021. <https://www.nefrologiaaldia.org/223>
- Rivera, A. y Méndez, E. (2016). Mortalidad y egresos hospitalarios por enfermedad renal crónica compatibles con enfermedad crónica de causas no tradicionales, Costa Rica. *Acta Médica Costarricense*, 58(1), 1-14.
- Sloand, J. (2019). Peritoneal dialysis. En Lerma, E., Sparks, M. y Topf, J. *Nephrology secrets*. (pp. 368-386). Elsevier. <https://www.clinicalkey.es/#!/content/book/3-s2.0-B9780323478717000629>
- Tejuca, M. y González, C. (2021). La Enfermería y la diálisis domiciliar: I. Labor de la Enfermería en la diálisis peritoneal. En Montenegro, J., Correa, R. y Riella, MC. *Tratado de diálisis peritoneal*. (pp. 217-236). Elsevier. <https://www.clinicalkey.es/#!/content/book/3-s2.0-B9788491134718000166?scrollTo=%23hl0000041>
- Wolf, J. y Flynn, P. (2020). Infecciones asociadas con dispositivos médicos. En Kliegman, R., St Geme, J., Blum, N., Shah, S., Tasker, R., y Wilson, K. *Nelson. Tratado de pediatría*. (pp. 1410-1413). Elsevier. <https://www.clinicalkey.es/#!/content/book/3-s2.0-B9788491136842002065>
- Yu X, Mehrotra R, Yang X. (2017). Components of a successful peritoneal dialysis program. *Seminars in Nephrology*, 37(1), 10-16. doi: 10.1016/j.semnephrol.2016.10.003.