



**UNIVERSIDAD DE PANAMÁ**  
**VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO**  
**FACULTAD DE ENFERMERÍA**

**PROGRAMA DE MAESTRÍA EN ENFERMERÍA CON ÉNFASIS EN NEFROLOGÍA**  
**PROYECTO DE INTERVENCIÓN**

**TEMA:**

**PROGRAMA DE INDUCCIÓN PARA PACIENTES Y FAMILIARES QUE**  
**INGRESAN AL TRATAMIENTO DE DIÁLISIS PERITONEAL EN EL CENTRO**  
**DE ATENCIÓN INTEGRAL PARA PACIENTES RENALES (CAIPAR)**  
**PROVINCIA DE COLÓN 2018.**

**TÍTULO DE LA INTERVENCIÓN:**

**“EL CUIDADO DURANTE EL TRATAMIENTO DE DIÁLISIS PERITONEAL**  
**PARA PACIENTES Y FAMILIARES, DESDE LA PERSPECTIVA DE**  
**ENFERMERÍA”**

**Lic. YOVANA DEL CARMEN HERRERA MITRE**

**FACILITADORAS:**

**Dra. DINORA BERNAL**

**Dra. YOLANDA GONZÁLEZ**

Presentado como uno de los requisitos para obtener el grado de Magister en Enfermería  
con Énfasis en Nefrología

**PANAMÁ, REPÚBLICA DE PANAMÁ**

2019

ST

18/4/2023

del Autor

Absequiso

## DEDICATORIA

Quiero dedicar el logro de este proyecto de intervención, a mis queridos padres José y Rosa, quienes con su esfuerzo hicieron de mí una persona persistente, que se esfuerza por alcanzar sus metas y siempre con ánimos de superación.

A mis hijos, Gadiel y Gamaliel, como ejemplo y guía en el camino hacia el logro de sus metas y que siempre piensen que el mejor conocimiento que se puede tener es el que se aprende por sí mismo.

Por último, dedico este proyecto a todo el personal de enfermería que labora en el Centro de Atención para Pacientes Renales de la provincia de Colón, como aporte en la inducción de todos los pacientes de nuevo ingreso al programa de diálisis peritoneal.

## **AGRADECIMIENTO**

**¡Todo lo puedo en Cristo que me fortalece! Fil. 4:13**

Si bien ha requerido de esfuerzo y mucha dedicación, no hubiese sido posible su finalización, sin la cooperación desinteresada de todas y cada una de las personas que me acompañaron en el desarrollo del mismo.

Antes que todo, dar gracias a Dios, por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecerme física y mentalmente y por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo el periodo de estudio.

A mi esposo, Víctor Peñafiel, quien con su amor y paciencia me acompañó en el recorrido laborioso de este trabajo en momentos de angustia y desesperación.

A mis tutoras, Doctoras Yolanda González y Dinora Bernal, quienes con su amplia experiencia y conocimientos me orientaron al correcto desarrollo y culminación con éxito de este trabajo para la obtención de este título: Maestría en Enfermería con Énfasis en Nefrología.

Mil veces, gracias.

## ABREVIATURAS

CAIPAR	Centro de Atención Integral para Pacientes Renales
DP	Diálisis Peritoneal
ERC	Enfermedad Renal Crónica
IRCT	Insuficiencia Renal Crónica en Tratamiento
DPCA	Diálisis Peritoneal Continua Ambulatoria
DPA	Diálisis Peritoneal Automatizada
TRR	Terapia de Reemplazo Renal
OMS	Organización Mundial de la Salud
ENT	Enfermedades No Transmisibles
OPS	Organización Panamericana de la Salud
MINSA	Ministerio de Salud
CIFENF	Centro de Investigación en Enfermería
TEP	Test de Equilibrio Peritoneal
CSS	Caja de Seguro Social
DENSYP	Dirección Ejecutiva Nacional de Servicios y Prestaciones en Salud
DENADOI	Departamento Nacional de Docencia e Investigación
CB-UP	Comité Bioética –Universidad de Panamá
DIGESA	Dirección General de Salud Pública

## ÍNDICE

DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	
ABREVIATURAS	
RESUMEN .....	x
INTRODUCCIÓN .....	12
CAPÍTULO I: ETAPA ANALÍTICA .....	15
1. MARCO CONCEPTUAL .....	15
1.1. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA .....	15
<b>1.1.1. Contexto Internacional</b> .....	16
<b>1.1.2. Contexto Nacional</b> .....	17
<b>1.1.3. Contexto Local</b> .....	18
1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	20
1.3. OBJETIVOS DEL PROBLEMA .....	21
General: .....	21
Específicos: .....	21
1.4. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO DE INTERVENCIÓN .....	21
<b>1.4.1. Implicaciones Legales:</b> .....	24
2. MARCO DE REFERENCIA .....	25
<b>2.1. Marco Teórico</b> .....	25
<b>2.2 Definición de Conceptos</b> .....	25
<b>2.3. Modalidades de diálisis peritoneal</b> .....	28
CAPÍTULO II: FASE DE PLANIFICACIÓN .....	32
1. METODOLOGÍA .....	32
1.1. Diseño de estudio .....	32
1.2. Definiciones operacionales de términos .....	33
1.3. Descripción de la selección de la muestra: .....	33

1.4. Descripción del proyecto.....	34
1.5. Procedimiento para recolectar la información .....	35
1.6. Análisis de datos .....	35
2. MARCO LÓGICO.....	36
3. CONSIDERACIONES ÉTICAS.....	37
CAPÍTULO III .....	38
“EL CUIDADO DURANTE EL TRATAMIENTO DE DIÁLISIS PERITONEAL PARA PACIENTES Y FAMILIARES, DESDE LA PERSPECTIVA DE ENFERMERÍA” .....	38
“EL CUIDADO DURANTE EL TRATAMIENTO DE DIÁLISIS PERITONEAL PARA PACIENTES Y FAMILIARES, DESDE LA PERSPECTIVA DE ENFERMERÍA” .....	39
Capítulo IV: .....	52
Resultados Estadísticos .....	52
1. Resultados Estadísticos .....	53
1.1 Discusión .....	66
CONCLUSIONES .....	71
RECOMENDACIONES .....	74
LIMITACIONES .....	75
Financiamiento .....	75
BIBLIOGRAFÍA .....	76
ANEXOS .....	80
Anexo N°1. Cronograma de Gantt.....	81
Anexo N°2. Presupuesto.....	82
Anexo N°3. Consentimiento Informado .....	83
Anexo N°4. Certificado de protección de los participantes humanos de la investigación .....	85
Anexo N°5. Certificado de Buenas Prácticas de la investigación .....	86

Anexo N°6. Instrumento - Hojas de cotejo de procedimientos de DP .....	87
Anexo N°7. Ficha de Información.....	91
Anexo N°8. Pre test de Conocimientos de DP.....	92
Anexo N°9. Post test de conocimiento de DP .....	93
Anexo N°10. Carta Aval de la Caja de Seguro Social .....	94
Anexo N° 11. Carta de aprobación de la comisión académica .....	94
Anexo N°12. Carta aval de DIGESA.....	96
Anexo N° 13. Nota de Aprobación de proyecto VIP .....	97
Anexo N°14. Registro de Proyecto de Investigación.....	98
Anexo N° 15. Nota de inscripción y código de proyecto .....	99
Anexo N°16. Certificación de revisión de español .....	100
Anexo N° 17. Fotografías de la intervención .....	101

## Índice de tablas

Tabla		Pág.
Tabla 1	Ingreso de pacientes al programa de diálisis peritoneal CAIPAR- Colón, Según año 2013-2017.	20
Tabla 2	Comparación de las medias de los puntajes para el pretest y postest.	53
Tabla 3	Comparación de los resultados en la realización del procedimiento de diálisis peritoneal cotejados en el CAIPAR, Colón y en el hogar, posterior al entrenamiento.	59
Tabla 4	Distribución de frecuencia de los participantes, según nivel educativo.	63
Tabla 5	Resumen (Medias LS) – escolaridad.	63

## Índice de cuadros

Cuadro		Pág.
Cuadro N°1	Características sociodemográficas de pacientes nuevos en Diálisis Peritoneal en el Centro de Atención Integral para Pacientes Renales Colón, 2018.	52
Cuadro N°2	Pacientes nuevos de DP de acuerdo a las actividades de limpieza de orificio, atendidos en el CAIPAR Colón, año 2018-2019.	55
Cuadro N°3	Distribución porcentual de los pacientes de nuevo ingreso de DP de acuerdo a limpieza de equipos y material a utilizar, Octubre 2018 a Abril 2019.	60
Cuadro N°4	Estadísticas descriptivas de la evaluación de los procedimientos de pacientes nuevos al programa de DP según sexo, CAIPAR Colón, Octubre 2018 a Abril 2019.	61

Cuadro N°5	Estadísticas descriptivas de la evaluación los procedimientos de pacientes nuevos al programa de DP según la participación de un familiar, CAIPAR Colón, Octubre 2018 a Abril 2019.	62
------------	---	----

#### Índice de Gráficos

Gráfico		Pág.
Gráfico N°1	Distribución porcentual de los pacientes de nuevo ingreso de DP de acuerdo a limpieza de equipos y material a utilizar, Octubre 2018 a Abril 2019.	56
Gráfico N°2	Distribución porcentual de los pacientes de nuevo ingreso de DP de acuerdo al lavado de manos, Octubre 2018 a Abril 2019.	57
Gráfico N°3	Distribución porcentual de los pacientes de nuevo ingreso de DP de acuerdo al procedimiento de infusión y drenaje, Octubre 2018 a Abril 2019.	58
Gráfico N°4	Comparación de las medias de los puntajes de los procedimientos con respecto al nivel educativo de los pacientes de nuevo ingreso al programa de DP, CAIPAR Colón, Octubre 2018-Abril 2019.	64

#### Índice de figuras

Figura		Pág.
Figura N°1	El cuidado durante el tratamiento de diálisis peritoneal para pacientes y familiares, desde la perspectiva de enfermería	39

## RESUMEN

La diálisis peritoneal es una de las principales terapias de reemplazo renal para el paciente que se le ha diagnosticado enfermedad renal crónica. Cuando a un paciente se le ha indicado dicha terapia, se espera que la inducción hacia el desarrollo de la misma, pueda llevar al enfermo a desarrollar la terapia de una manera segura en el hogar y a cumplirla sin fallas que lo puedan llevar al desarrollo de infecciones que resulten fatales para su salud.

El objetivo para alcanzar este fin, fue proponer un Proyecto de Intervención enfocado a la inducción del paciente en Diálisis Peritoneal, con miras a disminuir infecciones durante el procedimiento.

### Métodos

Este Proyecto de Intervención de tipo cuantitativo, que contó con un diseño de antes y después, donde se evaluó el desarrollo de una intervención a través del método observacional de listas de cotejo de procedimientos, incluyó a 12 pacientes sometidos a DP que ingresaron en el período comprendido entre octubre de 2018 a abril de 2019. El paciente fue captado desde la indicación de la terapia y sometido a una serie de etapas en forma estructurada.

Se aplicó una ficha de información que incluyó variables sociodemográficas, un pretest y postest de conocimiento y hojas de cotejo con variables del procedimiento, basado en los estándares del procedimiento de diálisis peritoneal y valorado por expertos de la unidad de Diálisis del CAIPAR, Colón.

La hoja de cotejo incluyó los cuatro procedimientos básicos que engloban el tratamiento de diálisis peritoneal con bolsas de la marca Fresenius. La puntuación estuvo determinada en cada procedimiento con un puntaje de (1) si lo realiza y (0) si no lo realiza, y los resultados

se expresaron en porcentajes mediante cuadros y gráficas. Los datos se analizaron con el programa Excel, empleando estadística descriptiva.

## Resultados

De los 12 participantes que conformaban la población, el 58.3% eran pacientes con menos de 60 años, en su mayoría hombres (58.3%), casados (66.6%), el 50% poseía una educación de nivel secundario, y un alto porcentaje (83.3%) contó con el apoyo de un familiar para el entrenamiento. Los mayores defectos en la técnica del procedimiento evaluada en el hogar se dieron en el lavado de manos con un 42% en la limpieza de palmas, dorsos, entre dedos, pulgares, uñas y muñecas.

## Conclusiones

Con base a la participación activa de todos los integrantes de este proyecto de intervención; la capacitación a través de un método estructurado y guiado por una serie de pasos en forma sistemática, ha resultado beneficiosa con un 92.3% de efectividad para el ingreso de los pacientes al programa de DP (Diálisis Peritoneal); y puede mejorar los comportamientos relacionados con el tratamiento para prevenir infecciones en pacientes que se someten a diálisis peritoneal. La visita domiciliaria resultó ser una pieza clave para la corrección de fallas y riesgos de infecciones.

## INTRODUCCIÓN

La enfermedad renal crónica (ERC) representa uno de los principales problemas de salud pública del siglo XXI, tanto por su elevada prevalencia, como por su frecuencia ascendente, con los costos sociales y económicos que esto implica. (Martínez-Vega, 2010).

En Panamá, la evidencia científica basada en la epidemiología de la ERC es muy escasa. Del año 2001 al año 2006, se evidenció que la mortalidad por ERC aumentó las estadísticas de manera significativa. En general, los hombres presentaron tasas de mortalidad superiores a las mujeres. Según el registro nacional de nefrología, el crecimiento nacional de los pacientes en terapias de sustitución renal en la República de Panamá para el año 2007, existía un total de 1,008 pacientes en terapias de sustitución renal, de éstos, 240 pacientes aproximadamente pertenecían a los programas de diálisis peritoneal; posteriormente en el 2011, la suma de pacientes en diálisis peritoneal ascendía a 345 pacientes a nivel nacional. (Ministerio de Salud Panamá, 2014).

La diálisis peritoneal es el procedimiento más antiguo utilizado en el tratamiento de la IRCT (Insuficiencia Renal Crónica en Tratamiento). Los materiales tóxicos se eliminan a través de una depuración convectiva generada por ultrafiltración, y una depuración difusiva a favor de un gradiente de concentración. Entre los factores asociados al procedimiento de diálisis peritoneal se encuentran las infecciones, complicaciones médicas y metabólicas inherentes a la técnica y a un alto grado de falla en ella. (Carballo-Monreal, 2008).

Ante este panorama, se vislumbra la necesidad de que el equipo de salud cuente con el apoyo del paciente en su atención, con el fin de incorporar paulatinamente al usuario en la toma de decisiones de su propio proceso asistencial; sin embargo, son diversos los factores que dificultan la realización de ese fin, como son: indiferencia en su autocuidado, falta de conocimiento acerca de conductas que fomenten el mismo, situación económica del paciente, desconocimiento de los procesos patológicos y por lo tanto, falta de comprensión de su estado de salud. (Martínez-Vega, 2010).

Es necesario que el paciente tenga conocimiento acerca de las necesidades de su enfermedad, de las actividades para su auto-cuidado y de las actividades de la terapia dialítica, ya que sólo de esa manera podrá realizar su tratamiento en casa, disminuyendo costos a la institución, a su economía y mejorando las relaciones interpersonales al lograr más tiempo y espacio personal, debido a la independencia hospitalaria que obtiene. (Martínez-Vega, 2010).

El Centro de Atención para Pacientes Renales de la provincia de Colón, no se escapa a esta realidad, presentando cada día casos de peritonitis en pacientes que inician el tratamiento en períodos no muy prolongados después que son enviados a sus casas. Es por ello, que mediante el siguiente proyecto de intervención se pretende elaborar un programa de inducción, que a futuro, favorezca el aprendizaje de forma ordenada y la adherencia al tratamiento de ese paciente que ingresa con un sin número de interrogantes y que, muchas veces le impiden realizar el tratamiento de manera correcta estando en sus hogares, incluyendo además a ese familiar cuidador que en la mayoría de los casos presta asistencia durante el tratamiento domiciliario al paciente. Este programa de inducción no solo garantizará un eficiente entrenamiento al paciente y familiar, sino que, además, brindará una herramienta útil con contenido práctico a la enfermera que ejecuta el programa de diálisis peritoneal.

# CAPÍTULO I

## ETAPA ANALÍTICA

## **CAPÍTULO I: ETAPA ANALÍTICA**

### **I. MARCO CONCEPTUAL**

#### **1.1. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA**

El problema central que motiva la realización de este estudio, es el alto número de infecciones, secundario al manejo del tratamiento de Diálisis Peritoneal (DP). Los pacientes tratados con Diálisis Peritoneal (DP) están expuestos a una posible infección de la cavidad peritoneal debido a la comunicación no natural de la misma con el exterior, a través del catéter peritoneal y por la introducción reiterativa de las soluciones de diálisis. (Martínez, 2016).

La DP se caracteriza por un régimen exigente, y los pacientes que lo practican deben realizar numerosos cambios en el estilo de vida y aprender técnicas biomédicas que para muchos resultan complicadas. En su modalidad manual (DCPA: Diálisis Peritoneal Continua Ambulatoria), se realiza como promedio cuatro veces al día, lo que altera la rutina diaria de una persona y muchas veces lo lleva al cumplimiento parcial del tratamiento, obviando algunos pasos básicos para evitar infecciones. La realización incorrecta del procedimiento de DP puede resultar un factor de riesgo de carácter importante para el desarrollo de peritonitis en un paciente sometido a este tratamiento.

Existen evidencias reales que, tras las peritonitis agresivas y persistentes, la membrana peritoneal puede quedar dañada con alteraciones estructurales y funcionales. En todos los casos, durante la fase aguda aumentan las pérdidas peritoneales de proteínas y también cae la ultrafiltración temporalmente. En algunos episodios de peritonitis es necesario retirar el catéter para la curación. Más de una cuarta parte de los pacientes pasa a hemodiálisis por peritonitis. (Martínez, 2016).

### **1.1.1. Contexto Internacional**

Un estudio retrospectivo realizado en Andalucía, por la sociedad española de nefrología publicado en el 2010, cuyo objetivo fue aportar información epidemiológica relevante referida a los pacientes en DP, como número de pacientes tratados en el período, técnicas de DP, tasa de peritonitis y gérmenes entre otros, presentó un análisis detallado de las peritonitis ocurridas durante el año 2008, donde se contabilizaron en ese año un total de 170 casos, lo que correspondió, calculando el período de exposición al riesgo, a una tasa de 0,50 episodios/paciente/año, o expresado de otra forma, a un episodio de peritonitis cada 24 meses. Las causas de abandono del tratamiento se distribuyeron prácticamente en: un tercio por muerte del paciente (35,6%), un tercio por trasplante renal (32,6%) y un tercio por pasar a hemodiálisis (30,3%). Finalmente, en un 1,5% su salida fue por recuperación de función renal. (Rodríguez, 2010).

En otra región del mismo país (Baldokao Vizcaya, España), el jefe del servicio de nefrología del hospital Galdakao-Usansolo, señaló en su monografía publicada en 2016 en la revista “**Nefrología al Día**”, que la incidencia de peritonitis ha pasado de varios episodios por paciente y año, a más o menos un episodio por paciente cada dos o más años. Según informó, este gran descenso del índice de peritonitis se debe a los avances de la conectología y más en concreto al uso del sistema de doble bolsa, la prevención de la infección del orificio de salida del catéter y sus cuidados diarios, juntamente con un mejor entrenamiento de los pacientes; además, indicó que las nuevas soluciones de diálisis peritoneal (más compatibles) pueden contribuir también al descenso de las peritonitis al mejorar el estado de las defensas peritoneales. (Montenegro, 2016).

Por otro lado, en Brasil, Freire Abud y otros en 2015, describieron que la prevalencia de pacientes en diálisis, mostraba una tendencia al alza mientras que, el país es el tercero en el mundo en número de pacientes en diálisis. En una revisión de la literatura nacional e internacional, los investigadores encontraron que la peritonitis es la complicación principal relacionada con la DP y el desempeño del equipo profesional puede contribuir a mejorar la calidad de la DP y al fortalecimiento de las intervenciones de prevención de episodios de peritonitis. El estudio tuvo como objetivo analizar las complicaciones relacionadas con la

peritonitis e infección del orificio de salida del catéter, fue realizado con 90 pacientes en diálisis peritoneal en casa, en una ciudad en el Nordeste de Brasil y utilizaron como método el tipo cuantitativo y transversal. Con respecto a la aparición de peritonitis, se encontró que 52 (57,8%) pacientes no mostraron aparición de peritonitis, 24 (26,7%) presentaron un episodio y 14 (15,5%), dos o más episodios, entre la admisión del paciente en DP y la recogida de datos en los domicilios, llevada a cabo de enero a julio de 2012. Al comparar la frecuencia de peritonitis y el tiempo de tratamiento, encontraron que los pacientes de más de dos años de DP eran más propensos a tener peritonitis ( $X^2 = 6,39$ ;  $p = 0,01$ ), por lo tanto, la diferencia era estadísticamente significativa (Freire Abud Ana Cristina y otros, 2015).

Según las investigaciones anteriores a nivel internacional, los diversos estudios concuerdan en señalar las infecciones por peritonitis como la principal causa de deserción de los programas de diálisis peritoneal, ya sea por causas de muerte o por el paso a hemodiálisis. Por otro lado, un importante porcentaje de pacientes presenta la infección o el primer episodio como promedio a los 24 meses de tratamiento, lo que no representa nuestra realidad actual en nuestro país o no está debidamente documentado.

### **1.1.2. Contexto Nacional**

Según datos publicados por el Registro Latinoamericano de Diálisis y Trasplante Renal, la tasa de prevalencia de pacientes en DP, en Panamá, es de 90,3 según encuesta 2013, lo que corresponde a 348 pacientes aproximadamente. (María Carlota Gonzalez-Bedat, 2017).

Para el año 2014, medios de comunicación como Televisora Nacional, en un artículo publicado “Pacientes de insuficiencia renal rechazan imposición”, menciona la problemática de las infecciones por catéter de diálisis peritoneal. Rogelio Aguilar, dirigente de la Asociación de pacientes renales en Chiriquí manifestó: “Se requiere, con este tratamiento, un área limpia y libre de corriente de aire ya que existe el riesgo de una infección”.

Las infecciones del sitio de salida del catéter son frecuentes” ... y pueden ser severas (sala de redacción de TVN, 2014). En nuestro país, el tratamiento de diálisis peritoneal es

muchas veces rechazado por los pacientes con insuficiencia renal que optan por un tratamiento de terapia de reemplazo renal (TRR) debido a una de sus principales consecuencias como lo es la peritonitis, a las que se enfrentan muchos de ellos durante el tratamiento.

Para el mismo año (2014), el diario La Estrella de Panamá, publicó el artículo titulado **“Diálisis peritoneal: tratamiento renal bajo la lupa”** donde un paciente y activista social manifiesta “la gran diferencia entre ambos tratamientos es que la hemodiálisis se realiza en un hospital, bajo las mayores condiciones de rigidez de seguridad sanitaria, con asistencia de funcionarios de salud y respuesta inmediata a una urgencia que se le presente al paciente; mientras que, el tratamiento de peritoneal, la realiza el propio paciente en su casa, bajo su propio riesgo sanitario y personal, porque es asistido solo por su acompañante y con un sistema débil de asistencia sanitaria de urgencia pública, hay una gran diferencia, que debe ser bien comprendida por el futuro PACIENTE”. También agregó “No hay otra alternativa, deben informarse y negarse a ser inducidos a este tratamiento renal, sin las suficientes garantías sanitarias y sociales, que el estado debe dar y que permitan evitar un riesgo a su propia vida, por la ausencia de capacidad sanitaria gubernamental de responder a las necesidades indispensables sanitarias de este tratamiento”. (Bonilla, 2014).

A parte del rechazo evidente al tratamiento, no se encontraron estudios en el contexto nacional, sobre las dificultades de los pacientes en DP en casa, ni estudios claramente publicados sobre la cantidad de pacientes que se infectan por peritonitis cada año; tampoco hay un recuento sobre la cantidad de pacientes que abandonan el tratamiento de diálisis peritoneal y sus respectivas causas.

### **1.1.3. Contexto Local**

En el Centro de atención para pacientes renales de la provincia de Colón (C.A.I.P.A.R.), se registran los casos de infección por diálisis peritoneal en libros del departamento y se lleva un informe mensual en el que se cuantifican, más no se han documentado estudios referentes a infecciones en pacientes, causadas por el tratamiento de diálisis peritoneal que nos pudiera dar a conocer en detalle las causas específicas o fallos en la técnica que lleva a

estos pacientes a abandonar el tratamiento y ser transferidos a las salas de hemodiálisis. A 10 años de funcionamiento del centro, aún no se conoce la tasa anual de peritonitis, lo que deberá tomarse en cuenta para estudios posteriores.

El censo de ingresos de pacientes al programa de diálisis peritoneal en la provincia de Colón por año desde el 2013 al 2017 se registra en la siguiente tabla:

**Tabla 1: Ingreso de pacientes al programa de diálisis peritoneal CAIPAR- Colón, según año 2013-2017**

Año	Número de ingresos
2013	36
2014	18
2015	11
2016	25
2017	36
Total	126

**Fuente:** Libro de censo CAIPAR, Colón

El movimiento de pacientes desde el año 2013 hasta el año 2017, registra una cifra de 126 pacientes, de los cuales 98 fueron ingresos de casos nuevos, 28 transferidos del departamento de hemodiálisis, 7 egresaron del programa por trasplante renal o recuperación de la función renal mientras que se registraron 32 casos de muertes, para un censo a la fecha de 42 pacientes. También se cuantificó que el 35% (46 pacientes) durante ese período fueron transferidos a las salas de hemodiálisis.

En cuanto al registro de eventos de peritonitis por año, en el Centro de Atención para Pacientes Renales en la provincia de Colón, se registraron 17 episodios para el 2013, 42 para el 2015, 51 para el 2016 y 81 episodios para el 2017.

Se observa el notable incremento en número de eventos por año llamando poderosamente la atención el último año (2017) con cifras elevadas de eventos de peritonitis cuantificadas. Se hace la observación que no se tomó en cuenta el año 2014, por falta de datos en los

libros de registro de casos de peritonitis del CAIPAR, Colón (desde julio a diciembre de ese año), donde no existe evidencia del registro de los eventos que se presentaron durante ese periodo. El total de eventos de peritonitis registrados en los 4 años de muestra fue de 140 episodios, lo que resulta realmente alarmante puesto que el número de eventos excede el número de pacientes por año, lo que nos lleva a identificar que los eventos son presentados por los mismos pacientes en repetidas ocasiones a los que llamamos reincidentes.

Los aspectos antes señalados, deben ser considerados por todos los involucrados en el proceso de atención a los pacientes en todos los niveles. El proceso de inducción debe ser considerado un proceso continuo que debe iniciar antes de que el paciente ingrese al tratamiento, pero la realidad es que estos pacientes no reciben una inducción sistemática y documentada previa al tratamiento, probablemente por carencias en los procesos administrativos, falta de una enfermera experimentada en la consulta externa, falta de un material informativo para los pacientes y familiares mientras esperan la colocación del catéter peritoneal.

## **1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Problema: “Alta incidencia de infección durante o como resultado de la manipulación al realizarse la diálisis peritoneal en casa”

Actualmente, no hay en la unidad un programa de entrenamiento en el procedimiento de diálisis peritoneal, los pacientes que se encuentran en el estadio 5 de la enfermedad se les da la indicación de colocación del catéter peritoneal por el médico nefrólogo, quien lo envía al departamento de diálisis peritoneal donde se les brinda una breve charla por la enfermera en turno sobre el tratamiento de diálisis peritoneal y de ahí se vuelve a ver al paciente cuando el catéter ya está colocado; donde se empieza un entrenamiento rutinario sin seguir una guía de pasos establecidos, o sea, cada profesional de la enfermería inicia el entrenamiento a su parecer, según sus conocimientos y experiencia. Luego de lo antes expuesto, nos formulamos la siguiente pregunta:

1. ¿Un programa de inducción para el manejo del tratamiento, podría mejorar la técnica del procedimiento de diálisis peritoneal en pacientes y cuidadores infiriendo indirectamente en la aparición de infecciones futuras?

### **1.3. OBJETIVOS DEL PROBLEMA**

#### **General:**

Proponer un proyecto de intervención enfocado a la inducción del paciente en tratamiento de diálisis peritoneal con miras a disminuir infecciones durante el procedimiento.

#### **Específicos:**

1. Categorizar al paciente de nuevo ingreso con tratamiento de diálisis peritoneal en el CAIPAR Colón, aplicando una ficha de información.
2. Explicar técnica de tratamiento de diálisis peritoneal al paciente y familiar de nuevo ingreso.
3. Valorar conductas y habilidades durante el procedimiento de DP.
4. Evaluar el cumplimiento de la técnica manual de DP de los pacientes y familiares de nuevo ingreso.
5. Mencionar los errores más frecuentes encontrados en la aplicación de la técnica.
6. Valorar la efectividad del entrenamiento de diálisis peritoneal en el CAIPAR y en casa aplicando hojas de cotejo.

### **1.4. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO DE INTERVENCIÓN**

Mediante este proyecto de intervención se busca desarrollar un programa de inducción para que, al ingresar todo paciente nuevo al programa de DP en conjunto con su familiar, obtengan toda la orientación y entrenamiento necesarios para realizar el tratamiento domiciliario evitando los riesgos posibles de infección; y por ende, su deserción del programa, lo que va a contribuir a desaturar las salas de hemodiálisis que abarcan un mayor costo de tratamiento para las autoridades de la región y por lo tanto del país.

Durante nuestro proceso de revisión bibliográfica nos damos cuenta de que no hay recetas para mejorar la adherencia al tratamiento de diálisis peritoneal, por lo que es necesaria una comprensión del tratamiento en el que intervienen muchos fenómenos difíciles de controlar como lo son: actitudes hacia la enfermedad, estilo de vida, familia, cultura, características de su patología y un conocimiento de posibles estrategias de intervención.

Es por esto, que se ha considerado como una estrategia de intervención, la elaboración de un programa de inducción, el cual permita organizar sistemáticamente las conductas y habilidades a seguir por parte del paciente en un sistema de salud con limitaciones; estrategia que tendrá diferentes fases y procesos incluyendo al familiar como miembro fundamental en el apoyo al tratamiento. Modelos similares se han implementado en otros lugares dando excelentes resultados.

El Ministerio de Salud de Santiago de Chile elaboró una guía clínica de diálisis peritoneal cuyo objetivo estaba basado en optimizar el manejo del paciente que ingresa a un programa de DP. La guía comprende desde flujogramas de atención hasta las funciones y estándares de calidad con los que debe ser atendido el programa de diálisis peritoneal, con el propósito de unificar criterios y definir indicadores útiles que sirvieran para evaluar la actividad que se estaba realizando en el país y al mismo tiempo, conocer si se está trabajando bajo los estándares descritos; la misma fue validada por médicos y enfermeras de un programa piloto en diferentes centros de atención de diálisis peritoneal en Chile. (Ministerio de Salud Santiago de Chile, 2010).

En Barcelona España, el servicio de nefrología del Hospital General Valle D'Hebrón, realizó un programa en pacientes de diálisis peritoneal automatizada, cuyo objetivo contemplaba la elaboración de un programa de enseñanza-aprendizaje para pacientes en DPA (Diálisis Peritoneal Automatizada), planificado en diversas etapas, desde la identificación de las necesidades del aprendizaje, pasando por el diseño del programa y finalizando con la evaluación propuesta de organización del programa de enseñanza, cuyo método estuvo basado en el modelo de Stollovitch y La Roque, que comprendió cuatro etapas relacionadas entre sí: el análisis previo, el diseño, la evaluación y la retrospectiva.

La elaboración de dicho programa los llevó a concluir que la DPA se presenta como un buen tratamiento domiciliario por sus innumerables ventajas, no obstante, la utilización de una máquina automática hace que el adiestramiento del paciente en la técnica sea más complejo y necesite ser adaptado, tanto en su diseño como en su contenido, a las personas que lo reciben. La Enfermera, educadora responsable del programa debe utilizar un método pedagógico sistematizado y organizado en diferentes etapas. (Montserrat Llinas, M. Antonia Pla , Marivi López, M. Ibiricu, 2014).

Tras 7 años de observar el entrenamiento de los pacientes en el tratamiento de DP, mediante diferentes métodos improvisados y sin un modelo de inducción específico que detalle paso a paso el tratamiento al paciente de nuevo ingreso y optimizar el manejo del paciente que ingresa a un programa de DP, su familiar, y muestre los beneficios del tratamiento de DP que se reflejen en los cambios en los estilos de vida y mejore su sobre vida en las terapias de sustitución renal, se considera necesario crear un programa de enseñanza propio, un programa de inducción, fruto de la experiencia vivida en el centro y de los conocimientos sobre programas de educación sanitaria consultados.

Los pacientes en diálisis peritoneal deben adquirir conocimientos, conductas y habilidades que los lleven a desarrollar el tratamiento con seguridad y disminuyendo la mayor cantidad de riesgos posibles.

Al considerar la escasez de un sistema formal de enseñanza que determine las implicaciones de este complejo tratamiento, en relación con la aparición de complicaciones, este proyecto persigue disminuir los casos de peritonitis por año en la provincia de Colón y mejorar la calidad de vida del paciente que recibe tratamiento de diálisis peritoneal tomando en cuenta al familiar que lo asiste en el tratamiento.

El proyecto será utilizado como herramienta necesaria en el Centro de Atención Integral para Pacientes Renales (CAIPAR) por la enfermera a cargo y las rotadoras al programa para la inducción del paciente de diálisis peritoneal, y se llevará a cabo en conjunto con el equipo multidisciplinario de la unidad (trabajadora social, médico nefrólogo, médicos generales y personal de enfermería) beneficiando a todo el equipo de salud, al paciente y a

sus familiares. Además, este programa servirá de referencia a otros que puedan seguir los lineamientos que se propongan durante la inducción, ya que no solo se inducirá a través de una forma estructurada si no que se podrán identificar errores en el procedimiento durante el proceso de enseñanza-aprendizaje en la instalación de salud y en el hogar.

#### 1.4.1. Implicaciones Legales:

En el plano internacional, según el Plan de acción mundial para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles 2013-2020, la OMS en su artículo **4.2.2** referente al número de países que tienen agendas de investigación, que incluyen estudios operativos sobre las ENT y sus factores de riesgo con la finalidad de fortalecer las políticas basadas en la evidencia, así como la formulación y ejecución de programa. (Línea de base: 9; meta 2019: 16; meta 2025: 20). (OPS,OMS, 2014).

**En el plano nacional**, según el Ministerio de Salud de Panamá, **Política 5**: Fortalecer la vigilancia de los factores determinantes de la salud para el control de los riesgos, amenazas y daños a la población (MINSAL, 2016) y de acuerdo a las políticas de investigación de **LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ**, **Política 3**: Promover la generación de líneas de investigación capaces de tener impacto en los diversos ámbitos del desarrollo regional y nacional o en el contexto del conocimiento, y donde las potencialidades de las unidades académicas y las necesidades del entorno sean su principal fortaleza. (Consejo General Universitario, 2007).

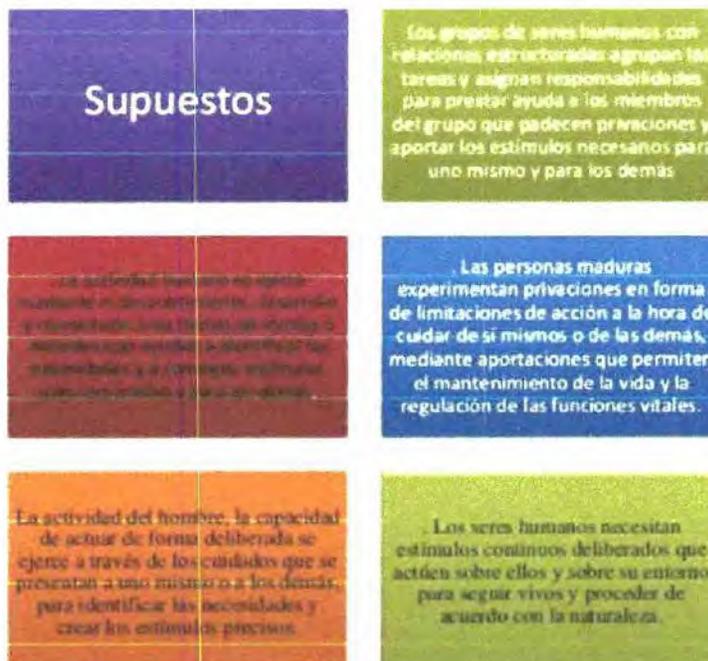
Por otra parte, con respecto a la **Facultad de Enfermería de la Universidad de Panamá**: Áreas y Líneas de Investigación Según CIFE 2010, el **Objetivo** que se ajusta a este proyecto es Valorar el rol de la enfermera/o en la aplicación del proceso de atención de enfermería al individuo, familia y comunidad atendiendo a las normativas y políticas de salud vigentes. (Centro de Investigación de Enfermería (CIFENF, 2010).

## 2. MARCO DE REFERENCIA

### 2.1. Marco Teórico

El modelo teórico en el cual nos basaremos en esta investigación, será el de la teórica Dorothea Orem. Orem define su modelo como una teoría general de enfermería que se compone de otras tres relacionadas entre sí, sin embargo, la teoría que se ajusta al actual proyecto es la **Teoría del Autocuidado**, en la que se explica el concepto de autocuidado como una contribución constante del individuo a su propia existencia. “El autocuidado es una actividad aprendida por los individuos, orientada hacia un objetivo. Es una conducta que existe en situaciones concretas de la vida, dirigida por las personas sobre sí mismas, hacia los demás o hacia el entorno, para regular los factores que afectan a su propio desarrollo y funcionamiento en beneficio de su vida, salud o bienestar”.

Los supuestos básicos de la teoría general de Orem se formalizaron a principios de la década de 1970 y se presentaron por primera vez en la escuela de enfermería de la Marquette University en 1973. Orem (2001) identifica las cinco premisas subyacentes en la teoría general de la enfermería:



Para fundamentar este proyecto de intervención nos basaremos en el supuesto **“Los grupos de seres humanos con relaciones estructuradas agrupan las tareas y asignan las responsabilidades para ofrecer cuidado a los miembros del grupo que experimentan las privaciones, con el fin de ofrecer estímulos requeridos, deliberados, a uno mismo y a los demás”** (Alligood, 2014). Bajo este supuesto, la teoría de Dorothea Orem, nos hace referencia a la forma en la que la enfermera como personal de salud mediante un planeamiento estructurado de tareas que se deben desarrollar durante el proceso de inducción de diálisis peritoneal puede llevar al individuo (paciente de diálisis peritoneal) a desarrollar las tareas de su tratamiento con responsabilidad y, a mantener por sí mismo acciones de autocuidado para conservar la salud y la vida, recuperarse de la enfermedad y/o afrontar las consecuencias de dicha enfermedad. Cuando el paciente de DP ingresa al tratamiento se encuentra como parte de un grupo de pacientes con múltiples privaciones desde su alimentación hasta los planes en su calidad de vida. Para poder afrontar esos cambios, los cuidados que le brinda la enfermera no solamente ayudan al individuo a adaptarse y afrontar su nuevo estilo de vida, sino que le brinda la satisfacción a la enfermera, como ese ser que ayuda al individuo a desarrollar la capacidad de autocuidado ya sea en forma permanente o temporal para proporcionar alivio a su enfermedad.

El tratamiento de diálisis peritoneal es un procedimiento que el individuo aprende para preservar la vida debido a que su función renal ha desaparecido o es casi nula. Este procedimiento debe ser bien enseñado y aprendido para evitar las complicaciones que puedan presentarse a lo largo del tratamiento y desviar su estado de salud, de ahí la importancia de autocuidado en la que hace énfasis la teoría de Orem. La aplicación de esta teoría en cualquier fase del proceso del tratamiento de DP, en diferentes grupos de edad, se ajusta tanto en la técnica manual como automatizada, con esta teoría es posible desarrollar protocolos de atención, planes de inducción desde el manejo en la consulta externa y todas las intervenciones derivadas de la práctica clínica con el paciente en DP.

Existen muchos conceptos teóricos dentro de la teoría de Orem, pero para efectos de esta intervención los conceptos que se relacionan con el desarrollo de la intervención son los siguientes:

- **Ser humano:** organismo biológico, racional y pensante. Es un todo complejo y unificado, objeto de la naturaleza en el sentido de que está sometido a las fuerzas de la misma, lo que le hace cambiante: con capacidad para conocerse, con facultad para utilizar las ideas, las palabras y los símbolos para pensar, comunicar y guiar sus esfuerzos, capacidad de reflexionar sobre su propia experiencia y hechos colaterales, a fin de llevar a cabo acciones de autocuidado y el cuidado dependiente.
- **Enfermería** es proporcionar a las personas y/o grupos asistencia directa en su autocuidado, según Concepto de Enfermería a los sus requerimientos, debido incapacidades que vienen dadas por sus situaciones personales. Enfermería se definen como ayudar al individuo a llevar a cabo y mantener, por sí mismo, acciones de autocuidado para conservar la Salud y la vida, recuperarse de la enfermedad y afrontar las consecuencias de esta.
- Concepto de **enfermera:** Actuar en lugar de la persona, ayudar u orientar a la persona, apoyar física y psicológicamente a la persona, Promover un entorno favorable al desarrollo personal y enseñar a la persona que se ayuda.
- Concepto de **entorno:** Factores físicos, químicos, biológicos y sociales, ya sean comunitarios o familiares que pueden influir o interactuar con la persona. (Allgood, 2014).

## 2.2 Definición de Conceptos

La DP es un procedimiento que permite depurar toxinas, electrolitos y eliminar líquido en pacientes (adultos y pediátricos) que sufren ERC terminal de distintas etiologías. Con el término de DP, se engloban todas aquellas técnicas de tratamiento sustitutivo de la función renal que utilizan el peritoneo como membrana dialítica, ésta es una membrana biológica semipermeable a líquidos y solutos. Basándose en este hecho fisiológico la DP consigue eliminar sustancias tóxicas y agua del organismo.

Por medio de un catéter que se inserta en la cavidad peritoneal, se infunde una solución de diálisis que es mantenida en el peritoneo por un tiempo predeterminado, durante el cual, mediante mecanismos de transporte de difusión y osmosis, se produce el intercambio de sustancias. Siguiendo el gradiente osmótico, se produce la difusión y osmosis de tóxicos y

electrolitos desde la sangre al líquido infundido. Posteriormente éstos serán eliminados al exterior a través del mismo catéter. (Ministerio de Salud, Santiago de Chile, 2010).

### **2.3. Modalidades de diálisis peritoneal**

Existen 2 modalidades de diálisis peritoneal que son: Diálisis Peritoneal Continua Ambulatoria Manual (DPCA) y Diálisis Peritoneal Automatizada (DPA).

#### **a. Diálisis peritoneal continua ambulatoria (DPCA)**

La diálisis peritoneal continua ambulatoria (DPCA) constituye la modalidad de DP más utilizada. En ella el tratamiento dialítico se realiza de forma manual, es continua porque la cavidad abdominal permanece llena de líquido en todo momento, y ambulatoria porque se desarrolla en el domicilio del paciente.

El volumen empleado habitualmente en cada intercambio es de 2 L, y la concentración de glucosa empleada dependerá de las características funcionales de la membrana peritoneal, tipo de transportador, según el test de equilibrio peritoneal (TEP) y de las necesidades de ultrafiltración del paciente. El líquido infundido se mantiene en la cavidad abdominal (tiempo de permanencia) durante 4-6 h (intercambios diurnos) y 8-10 h (intercambio nocturno). Con esta técnica cada intercambio puede dividirse en cinco fases, que en la modalidad estándar se repiten 4 veces al día (número de intercambios: 3 diurnos y 1 nocturno): conexión, purgado, drenaje, infusión y desconexión. (Díaz-Coronel, 2016).

- Fase de Conexión: después de la preparación de todo el material necesario y de realizar las medidas de limpieza establecidas (mesa y lavado de manos durante 15 min) se procede a la apertura del sistema (doble bolsa). A continuación, se retira el tapón del catéter del paciente y se conecta a la línea del sistema (esta maniobra debe ser realizada con destreza y rapidez, adquiridas en el período de aprendizaje).
  
- Fase de Purgado: en ella se permite el paso de una mínima cantidad de líquido desde la bolsa de infusión a la de drenaje. Se produce antes de la apertura del catéter del paciente. Posteriormente se cierra la parte del sistema que permite la infusión permaneciendo abierta únicamente la de drenaje.

- **Fase de Drenaje:** se abre el catéter y comienza la salida del líquido presente en la cavidad abdominal. La duración de esta fase oscila entre 10-12 m y depende del volumen drenado (balance negativo = infundido + ultrafiltrado; balance positivo: infundido – absorbido) y del adecuado funcionamiento del catéter. Al finalizar esta fase, se cierra el sistema de drenaje.
- **Fase de Infusión:** corresponde a la entrada de líquido al interior de la cavidad peritoneal. Para ello se debe abrir el segmento del sistema que corresponde al de infusión. Su duración es de unos 8-10 m.
- **Fase de Desconexión:** se realiza tras finalizar la infusión. Se cierra el catéter según el sistema que se utilice desconectándose del mismo. La cantidad de diálisis administrada mediante DPCA se puede aumentar o disminuir si se modifica el volumen y/o el número de intercambios. (Díaz-Coronel, 2016).

#### **b. Diálisis peritoneal automatizada (DPA)**

La DPA hace referencia al empleo de sistemas mecánicos (cicladoras o monitores). Esto permite programar una pauta de tratamiento (volumen total de líquido de diálisis, volumen por intercambio, tiempo de permanencia, tiempo total de tratamiento) según la dosis de diálisis establecida. Las fases de drenaje, infusión y permanencia se realizan de forma automática, por lo que el paciente solo tendrá que hacer la conexión y desconexión al inicio y final del tratamiento respectivamente. Todas las técnicas de DPA están pensadas para realizarse durante la noche mientras el paciente duerme. (Díaz-Coronel, 2016).

#### **➤ Complicaciones**

Las complicaciones más frecuentes del tratamiento de diálisis peritoneal suelen ser:

- **La peritonitis.** Es la más frecuente. Suele manifestarse con la aparición de dolor abdominal, náuseas, vómitos, falta de apetito, líquido turbio y fiebre. Ocurre con una frecuencia muy variable según cada paciente y generalmente se corrige con antibióticos introducidos en las bolsas de los intercambios. A veces la peritonitis se repite con tanta frecuencia que es necesario retirar el catéter y buscar otras alternativas de diálisis.

- Infecciones en el orificio de salida del catéter que se previenen extremando la higiene sobre el mismo.
- Obstrucción: por estreñimiento, acodamientos del catéter. Puede ser necesario recolocar el catéter o poner uno nuevo si la obstrucción no se resuelve.
- Hemorragia de la arteria epigástrica, la cual puede ocurrir al penetrar en la pared abdominal.
- Atrapamiento por el epiplón (grasa existente entre los intestinos). (Alcer Cantabria, 2017).

# Capítulo II

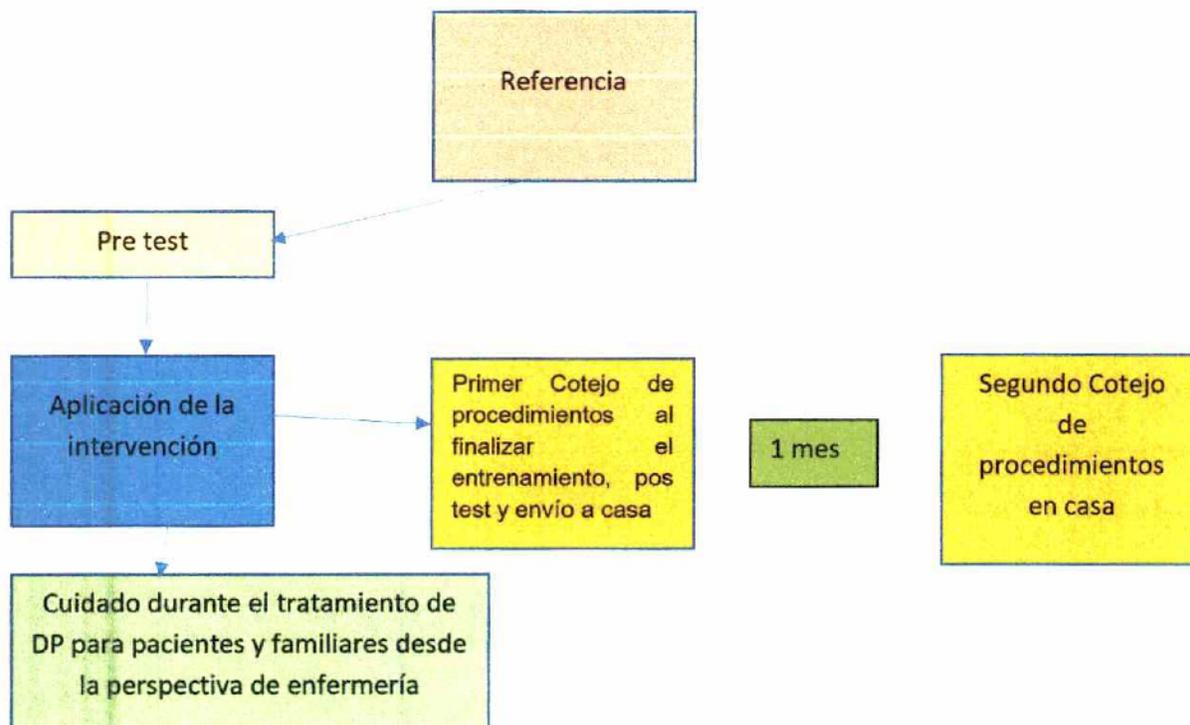
## Fase de Planificación

## CAPÍTULO II: FASE DE PLANIFICACIÓN

### 1. METODOLOGÍA

**1.1. Diseño de estudio.** Este proyecto de intervención constará con un diseño de antes y después donde se evaluará el desarrollo de una intervención. El mismo servirá para evaluar el funcionamiento y la efectividad de una intervención. Es cuantitativo debido a que se medirá el nivel de conocimiento que posee el paciente antes y después de ingresar al tratamiento, además de describir la situación actual y las intervenciones propuestas para el programa de DP. Los métodos que se utilizarán en este proyecto son el **método inductivo**, el cual se aplica observando el aumento de pacientes con peritonitis que acuden frecuentemente al centro, con el objetivo de realizar intervenciones en beneficio del problema planteado; el **método deductivo**, cuando utilizamos bases científicas con revisión de la literatura que aporte conocimientos de interés para el planteamiento de las acciones a intervenir.

#### Esquema del diseño metodológico



## 1.2. Definiciones operacionales de términos

- **Diálisis peritoneal continua ambulatoria (DPCA):** es la introducción de una solución de diálisis en la cavidad abdominal, 3 a 5 veces al día. La técnica permite que la solución permanezca largos periodos (4-5 horas) para el paso de toxinas y agua del organismo a la solución, mediante los procesos de difusión y osmosis.
- **Programa de adiestramiento en DP:** período de enseñanza-aprendizaje que incluye una serie de pasos y manejo de sistemas para el desarrollo del tratamiento cumpliendo requerimientos higiénicos estrictos con el fin de evitar complicaciones y los peligros de una contaminación.

## 1.3. Descripción de la selección de la muestra:

- **Universo:** todos los pacientes del programa de diálisis peritoneal del Centro de Atención para Pacientes Renales de la provincia de Colón.
- **Población:** estará conformada por todos los pacientes de nuevo ingreso, que se les indique la colocación del catéter peritoneal para iniciar terapia de sustitución renal, desde la consulta externa y por aquellos que sean transferidos de hemodiálisis a diálisis peritoneal durante los meses de octubre 2018, a marzo 2019.

Para este proyecto de intervención se tomará la población total que ingrese al programa de diálisis peritoneal durante los meses de octubre a diciembre 2018. En el año anterior (2017), para este periodo, el ingreso de pacientes con catéter de diálisis peritoneal al programa fue de 18, por lo que se espera una población aproximada para este año.

- **Criterios de inclusión:** se enumeran a continuación:
  1. Todos los pacientes que puedan valerse por sí mismos y que no dependan totalmente del cuidador.
  2. Que tengan como indicación, desde la consulta externa o desde hemodiálisis, la colocación del catéter peritoneal.
  3. Que acepten voluntariamente ser parte del proyecto de intervención.
  4. Que sean de primer ingreso al programa.

➤ **Criterios de exclusión:**

1. Pacientes que ingresen con el catéter ya colocado vía hospital y que no hayan sido atendidos previamente en la consulta externa; puesto que se saltarían la primera etapa.
2. Los pacientes que presenten algún grado de discapacidad, todos aquellos que dependan totalmente del cuidador para realizarse el tratamiento; ya que en este proyecto, a pesar que se entrena aun cuidador, el cotejo del procedimiento se aplicará directamente al paciente y queremos evaluar la variable edad del paciente para el desarrollo del tratamiento.
3. Aquellos que no deseen participar del proyecto.

#### **1.4. Descripción del proyecto**

El proyecto de intervención se realizará en el Centro de Atención Integral para Pacientes Renales (CAIPAR) de la provincia de Colón, donde se solicitarán los respectivos permisos y autorizaciones. Dicho proyecto consiste en la aplicación de un manual de inducción al paciente que inicia el tratamiento de diálisis peritoneal como terapia de sustitución renal. Se iniciará con la primera fase que incluye la confección del programa en coordinación con el equipo multidisciplinario del centro. Todo paciente que participe del proyecto firmará un consentimiento informado y llenará un pre test. Luego de la colocación del catéter peritoneal, se continuará con la segunda fase de implementación en donde los pacientes iniciarán el entrenamiento del método manual en forma ordenada y sistemática, en compañía de un familiar (entrenamiento que se dará por una enfermera experimentada). Seguido de la fase de implementación, se realizará el proceso de evaluación (tercera fase) en donde se desarrollarán hojas de cotejo y se aplicará un pos- test a los pacientes que participaron en el programa de inducción, además de aplicar un plan de visitas domiciliarias. Ver detalles en capítulo III, página 39 (Planeamiento realizado para el proyecto de intervención).

### 1.5. Procedimiento para recolectar la información

La información se empezará a recolectar inmediatamente el paciente sea referido de la consulta externa o del área de hemodiálisis y captado por la enfermera del programa de DP, donde inmediatamente se llenará la ficha de información que incluye datos generales del paciente y se aplicará el pretest al paciente al cual se le ha indicado la colocación del catéter peritoneal. Una vez colocado el catéter de DP, se inicia el entrenamiento sobre la realización del tratamiento paso a paso, durante un periodo de 15 días hábiles como promedio o según desenvolvimiento del paciente con corrección de fallas en la técnica. Al finalizar el entrenamiento, antes de ser enviado a casa, se le aplicarán las hojas de cotejo con los cuatro procedimientos básicos para el desarrollo del tratamiento (limpieza del orificio, limpieza de equipos y materiales a utilizar, lavado de mano y procedimiento de infusión y drenaje). Una vez aprobado según cotejo, se aplicará el postest de conocimiento y se enviará a casa. Un mes después de enviado a casa, se realizará una visita domiciliaria y se volverá a aplicar el mismo formato de cotejo de los procedimientos para la realización del tratamiento para evaluar la efectividad del entrenamiento y que no haya cambios en la realización del mismo según lo aprendido.

### 1.6. Análisis de datos

En el período de procesamiento de datos y obtención de resultados, se realizará un análisis descriptivo de la intervención y evaluación del plan de visitas domiciliarias a los participantes. Para la recolección de datos generales, se cuenta con una ficha de información que incluye las variables de edad, sexo, estado civil y si tenía entrenamiento con o sin familiares. Para medir el conocimiento sobre ERC se aplicará un pretest y postest con un cuestionario que consta de 10 preguntas, las cuales se calificarán con base a puntajes: dos (2) puntos si sabe, y con un (1) punto si no sabe.

Para evaluar los procedimientos, se aplicará una hoja de cotejo para cuatro procedimientos básicos que engloban el tratamiento de diálisis peritoneal. El primer procedimiento descrito como **limpieza del orificio**, incluye 7 pasos. El segundo, denominado **limpieza y recolección de equipo**, contiene 7 pasos. El tercero, evalúa los pasos en la realización del

**lavado de manos** para el tratamiento y consta de con 6 pasos. Por último, **la infusión y drenaje** de líquido peritoneal a la cavidad abdominal que contiene 9 pasos. La puntuación estará determinada en cada procedimiento con un puntaje de (1) si lo realiza, (0) si no lo realiza; y los resultados se expresarán en porcentajes mediante cuadros y gráficas. Para evaluar la efectividad del entrenamiento le dimos a cada procedimiento un valor de 25% que sumado finalmente nos diera 100%. Los datos serán analizados con el programa Excel empleando estadística descriptiva.

## 2. MARCO LÓGICO

En la búsqueda de solución de problemas del área donde laboro, se analizó el árbol del problema donde se identificó el incremento de casos de peritonitis en el Departamento de Diálisis Peritoneal del Centro de Atención para Pacientes Renales de la provincia de Colón, las posibles causas y las consecuencias de esta terrible infección tanto para el paciente en tratamiento al cual lo puede llevar a la muerte (consecuencia más devastadora) como para el centro, al saturarse las salas de hemodiálisis, lo que luego nos llevó a elaborar el árbol de los objetivos y así desarrollar nuestra matriz del marco lógico con los componentes detallados a continuación:

- **FIN:** Disminuir la ocurrencia de peritonitis en el programa de diálisis peritoneal del CAIPAR, Colón.
- **PROPÓSITO:** Reducir el número de pacientes que desertan del programa de diálisis peritoneal anualmente en el CAIPAR, Colón.
- **COMPONENTES:** Elaborar un programa de adiestramiento para pacientes y familiares que ingresan al programa de DP del CAIPAR, Colón. Educación, investigación.
- **ACTIVIDADES:** Elaborar y aplicar un programa de inducción, por etapas, para pacientes y familiares nuevos al programa:
  - Reuniones de coordinación con equipo multidisciplinario.
  - Confección del manuscrito.
  - Elaborar el diseño del programa.

- Aplicar el programa de adiestramiento a pacientes seleccionados según la muestra.
- Evaluación.

### **3. CONSIDERACIONES ÉTICAS**

La Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos de la UNESCO de 2005 en su artículo 1, toma en consideración las cuestiones éticas relacionadas con la medicina. Al tratarse este proyecto con seres humanos se utilizará el consentimiento informado por el respeto a la dignidad humana y el respeto al anonimato (Ver anexo N°1). Cabe destacar que, como única encargada del proyecto, se han tomado los cursos correspondientes de “Protección de los participantes humanos de la investigación” (anexo N°2) e Introducción a la investigación para la salud y las buenas prácticas clínicas (anexo N°3). Se solicitaron y fueron concedidos los permisos correspondientes a la CSS en la Dirección Ejecutiva Nacional de Servicios y Prestaciones en Salud (DENSYPS), Departamento Nacional de Docencia e Investigación (DENADOI), en el MINSA, a la Dirección General de Salud Pública (DIGESA). También, fue sometido a la Comisión Académica de la Facultad de Enfermería y al Comité de Bioética de la Universidad de Panamá (CB-UP).

# CAPÍTULO III

*“EL CUIDADO DURANTE EL TRATAMIENTO DE DIÁLISIS PERITONEAL  
PARA PACIENTES Y FAMILIARES, DESDE LA PERSPECTIVA DE  
ENFERMERÍA”*



***“EL CUIDADO DURANTE EL TRATAMIENTO DE DIÁLISIS PERITONEAL  
PARA PACIENTES Y FAMILIARES, DESDE LA PERSPECTIVA DE  
ENFERMERÍA”***

**Lic. YOVANA DEL CARMEN HERRERA MITRE**

## **Generalidades y aplicación de la teoría.**

El modelo de este programa que se propone, pretende introducir al paciente con diagnóstico de ERC en la terapia de diálisis peritoneal continua ambulatoria. El objetivo principal no es solo detallar en forma ordenada los pasos en los que un paciente de primer ingreso en diálisis peritoneal debe ser inducido, sino que, durante el desarrollo de la inducción, tanto el paciente como el familiar, vayan creando conciencia acerca de las implicaciones del tratamiento y aprendan los cuidados de su propio cuerpo en todos los aspectos relacionados con el mismo. Es un modelo para enseñar comportamientos preventivos de complicaciones basados en la teoría de autocuidado de Dorothea Orem. El Autocuidado en general es un concepto frecuentemente empleado en la literatura de enfermería; A lo largo de la historia, la enfermería ha enseñado a las personas a cuidarse a sí mismas, y el procedimiento de diálisis peritoneal es una vivencia real y diaria que ayuda al individuo a desarrollar conductas propias de autocuidado que pueden repercutir en su estado de salud ya sea de manera beneficiosa o perjudicial por tratarse de un procedimiento que el paciente realiza por el mismo y fuera de las instalaciones de salud. Conviene recordar que el autocuidado tiene una fuerte influencia del trabajo realizado por Dorothea Orem, quien “justifica” la participación profesional de la enfermería en situaciones en que la persona no puede cuidar su salud por sí misma, o no está motivada para hacerlo y se observa entonces la participación del familiar o cuidador. Para la autora, el autocuidado es una función regulatoria que los individuos llevan a cabo deliberadamente para cubrir requerimientos vitales (en este caso, la pérdida de la función renal), mantener su desarrollo y funcionar integralmente. Con este programa (**El cuidado durante el tratamiento de diálisis peritoneal para pacientes y familiares, desde la perspectiva de enfermería**), la enfermera en DP tendrá un dominio del entrenamiento sistematizado sin omitir detalles importantes del entrenamiento utilizando el principio de demanda del autocuidado donde ha ocurrido una desviación de la salud y el individuo consiente ser partícipe de un entrenamiento que le va a brindar la seguridad de manipular en casa un sistema de bolsas que permitirán la limpieza y depuración de toxinas de su cuerpo que sus riñones ya no son capaces de resolver. Con este planteamiento, el profesional de enfermería

tiene la seguridad de enviar un paciente bien entrenado a casa, con conocimientos de su enfermedad y de los posibles riesgos.

La teoría general de Dorotea Orem plantea un modelo de intervención en el que presenta el autocuidado como eje principal; esta teoría permite la intervención integral del individuo y la familia en la medida en la que identifica las necesidades de autocuidado y permite su intervención. Mediante las evaluaciones posteriores en el centro y en casa, con el instrumento diseñado para los procedimientos, permitirá una intervención holística fundamental en los pacientes con diálisis peritoneal ambulatoria y de esta manera corregir y evitar los posibles riesgos.

La teoría del Autocuidado de Orem tiene un desarrollo ordenado y sistemático que permite una valoración global del paciente que además de permitir el abordaje en cualquier etapa del proceso de diagnóstico y elección de la terapia de sustitución renal, se puede aplicar tanto a la diálisis peritoneal manual, como a la automatizada y en cualquier grupo etáreo como veremos a continuación en la aplicación de este proyecto.

Universidad de Panamá  
 Maestría en Enfermería con énfasis en Nefrología  
 Planeamiento realizado para el proyecto de intervención

**TEMA: EL cuidado durante el tratamiento de diálisis peritoneal para pacientes y familiares, desde la perspectiva de enfermería.**  
 DURACIÓN: 40h

Coordinadora: Lic. Yovana Herrera

OBJETIVO GENERAL: Elaborar un programa de inducción para pacientes y familiares nuevos al programa de DP del CAIPAR, Colón.

Objetivos específicos	Contenido	Estrategias didácticas			Evaluación	Bibliografía
		Actividad	Técnica/método	Recursos		
<p>1. Detallar los aspectos generales del tratamiento de DP.</p> <p>2. Enseñar las técnicas de tratamiento al paciente de nuevo ingreso.</p> <p>3. Evaluar las técnicas y procedimientos demostrados al paciente de DP.</p>	<p>I ETAPA:                      Captación del paciente:                      -Pre-test                      -Aspectos generales del tratamiento</p> <p>II ETAPA:                      Entrenamiento:                      -Lugar de los recambios                      -Lavado de manos                      -Limpieza y cuidados del orificio de salida                      -Infusión, permanencia y drenaje                      -Complicaciones                      -Cuidado y almacenamiento del material</p> <p>III. ETAPA                      Evaluación:                      -Post test                      -Hojas de cotejo                      -Visita domiciliaria</p>	<p>-Búsqueda de fuentes bibliográficas</p> <p>-Realizar visita domiciliaria.</p> <p>-Aplicar pre test.</p> <p>-Charlas</p> <p>-Talleres</p> <p>-Aplicar pos test.</p> <p>-Realizar hojas de cotejo.</p> <p>-Realizar visita domiciliaria.</p>	<p>Técnica:                      confección de un manual escrito</p>	<p>Humano:                      médico nefrólogo, enfermera, nutricionista , trabajadora social.</p> <p>Material:                      computador a, papel bon, tinta, impresora, internet</p>	<p>Validación por el Departamento de Docencia de Enfermería y del Servicio de Nefrología del CAIPAR, Colón.</p>	<p>MINISTERIO DE SALUD. Guía Clínica DIÁLISIS PERITONEAL. SANTIAGO: Minsal, 2010. <a href="http://www.bibliotecaminisal.cl/wp/wp-content/.../Diálisis-Peritoneal.pdf">www.bibliotecaminisal.cl/wp/wp-content/.../Diálisis-Peritoneal.pdf</a></p> <p>Pará, Denise y Canhada, Sinaia: Manual de entrenamiento en Diálisis Peritoneal. Fresenius Medical Care, 2010.</p>

### PLANEACIÓN DE LA ACTIVIDAD N°1

**TEMA:** Aspectos generales del tratamiento de diálisis peritoneal  
DP

**Grupo:** Pacientes y familiares de nuevo ingreso en

**Fecha:** 2018

**Duración:** 1 hora

**Lugar:** CAIPAR, Colón

**Responsable:** Lic. Yovana Herrera

**Objetivo General:** Exponer de forma clara y sencilla los aspectos generales del tratamiento de DP.

Objetivos específicos	Contenido	Recursos	Estrategia didáctica	Evaluación	Bibliografía
<p>1. Definir en qué consiste la diálisis peritoneal.</p> <p>2. Señalar las ventajas del tratamiento.</p> <p>3. Explicar cómo funciona el tratamiento y cuáles son sus distintas modalidades.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Qué es la diálisis peritoneal?</li> <li>• Ventajas de la diálisis peritoneal.</li> <li>• ¿Cómo funciona la diálisis peritoneal?</li> <li>• Modalidades de diálisis peritoneal.</li> </ul>	<p>Humano: enfermera, paciente y familiar</p> <p>Materiales:</p> <p>Rotafolio con ilustraciones</p> <p>Tríptico informativo</p>	<p>Exposición dialogada</p>	<p>Preguntas y respuestas sobre diferentes dudas del paciente y familiar.</p>	<p>MINISTERIO DE SALUD. Guía Clínica DIÁLISIS PERITONEAL. SANTIAGO: Minsal, 2010. <a href="http://www.bibliotecaminsa.cl/wp/wp-content/.../Diálisis-Peritoneal.pdf">www.bibliotecaminsa.cl/wp/wp-content/.../Diálisis-Peritoneal.pdf</a></p> <p>Pará, Denise y Canhada, Sinaia: Manual de entrenamiento en Diálisis Peritoneal. Fresenius Medical Care, 2010.</p>

**PLANEACIÓN DE LA ACTIVIDAD N°2**

**TEMA: CUIDADOS QUE SE DEBEN TENER EN EL LUGAR DE LOS RECAMBIOS**

**Grupo:** Pacientes y familiares de nuevo ingreso en DP

**Fecha:** 2018

**Duración:** 45 min

**Lugar:** CAIPAR, Colón

**Responsable:** Lic. Yovana Herrera

**Objetivo General:** Orientar al paciente y familiar sobre los cuidados que se debe tener en el área de recambios.

Objetivos específicos	Contenido	Recursos	Estrategia didáctica	Evaluación	Bibliografía
<p>1. Describir la limpieza y el manejo del espacio físico durante la realización del tratamiento.</p> <p>2. Mostrar los diferentes materiales y equipos necesarios para el tratamiento.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpieza del área.</li> <li>• Manejo del espacio físico y corrientes de aire durante el tratamiento.</li> <li>• Materiales y equipo necesario para el tratamiento.</li> </ul>	<p><b>Humano:</b> enfermera, paciente y familiar</p> <p><b>Materiales:</b> Televisor Proyector</p>	<p>Exposición dialogada</p> <p>CHARLA</p>	<p>Preguntas y respuestas sobre diferentes dudas del paciente y familiar.</p>	<p>Pará, Denise y Canhada, Sinaia: Manual de entrenamiento en Diálisis Peritoneal. Fresenius Medical Care, 2010.</p>

**PLANEACIÓN DE LA ACTIVIDAD N°3**

**TEMA: LAVADO DE MANOS EN 5 MINUTOS**

**Grupo:** Pacientes y familiares de nuevo ingreso en DP

**Fecha:** 2018

**Duración:** 1h

**Lugar:** CAIPAR, Colón

**Responsable:** Lic. Yovana Herrera

**Objetivo General:** Enseñar la técnica de lavado de manos para la realización del tratamiento.

Objetivos específicos	Contenido	Recursos	Estrategia didáctica	Evaluación	Bibliografía
<p>Demostrar la técnica de lavado de manos al paciente y familiar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Higiene general de las manos.</li> <li>• Pasos para el lavado de manos en 5 minutos.</li> </ul>	<p>Humano: enfermera, paciente y familiar</p> <p>Materiales:  Cortauñas  Acetona  Lavamanos  Jabón antibacterial  Papel toalla o una toalla de manos limpia.</p>	<p>Taller</p>	<p>Demostración de parte del paciente y familiar del lavado de manos.</p>	<p>Pará, Denise y Canhada, Sinaia: Manual de entrenamiento en Diálisis Peritoneal. Fresenius Medical Care, 2010.</p>

**PLANEACIÓN DE LA ACTIVIDAD N°4**

**TEMA: CUIDANDO EL ORIFICIO DE SALIDA DEL CATÉTER PERITONEAL**      **Grupo:** Pacientes y familiares de nuevo ingreso en DP

**Fecha:** 2018

**Duración:** 1:30h

**Lugar:** CAIPAR, Colón

**Responsable:** Lic. Yovana Herrera

**Objetivo General:** Enseñar la técnica de limpieza del orificio de salida y los cuidados generales.

Objetivos específicos	Contenido	Recursos	Estrategia didáctica	Evaluación	Bibliografía
<p>1. Explicar la importancia de la higiene diaria.</p> <p>2. Demostrar la técnica correcta al realizar la limpieza del orificio de salida.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Higiene diaria</li> <li>• Cuidados generales</li> <li>• Limpieza del orificio</li> </ul>	<p>Humano: enfermera, paciente y familiar</p> <p>Materiales:  Televisor  Proyector  Gasas o Therabond 2x2  Alcohol al 70%  Tijera  Micropore</p>	<p>Taller</p>	<p>Demostración de parte del paciente y familiar de la limpieza correcta del orificio de salida.</p>	<p>Pará, Denise y Canhada, Sinaia: Manual de entrenamiento en Diálisis Peritoneal. Fresenius Medical Care, 2010.</p>

### PLANEACIÓN DE LA ACTIVIDAD N°5

**TEMA: PROCEDIMIENTO DIÁLISIS PERITONEAL (Infusión, permanencia y drenaje) Grupo:** Pacientes y familiares de nuevo ingreso en DP

**Fecha:** 2018

**Duración:** 28h

**Lugar:** CAIPAR, Colón

**Responsable:** Lic. Eduardo Maga

**Objetivo General:** Enseñar el procedimiento de diálisis peritoneal al paciente de nuevo ingreso y a su familiar.

Objetivos específicos	Contenido	Recursos	Estrategia didáctica	Evaluación	Bibliografía
<p>1. Demostrar el procedimiento de diálisis peritoneal al paciente de nuevo ingreso y a su familiar.</p> <p>2. Identificar las debilidades del paciente en el proceso de aprendizaje del tratamiento.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales a utilizar</li> <li>• Limpieza del equipo y material</li> <li>• Infusión</li> <li>• Tiempo de permanencia</li> <li>• Drenaje</li> <li>• Desconexión</li> </ul>	<p>Humano: enfermero, paciente y familiar</p> <p>Materiales: mesa, sillón o silla, soporte para colgar bolsa de DP, toallitas de algodón, alcohol al 70%</p>	Taller	Demostración de parte del paciente y familiar de la realización correcta del procedimiento.	Pará, Denise y Canhada, Sinaia: Manual de entrenamiento en Diálisis Peritoneal. Fresenius Medical Care, 2010.

**PLANEACIÓN DE LA ACTIVIDAD N°6**

**TEMA: COMPLICACIONES QUE SE PUEDEN PRESENTAR EN EL TRATAMIENTO**  
 ingreso en DP

**Grupo:** Pacientes y familiares de nuevo

**Fecha:** 2018

**Duración:** 1h

**Lugar:** CAIPAR, Colón

**Responsable:** Lic. Yovana Herrera

**Objetivo General:** Orientar al paciente y familiar sobre las complicaciones que se pueden presentar durante el tratamiento.

Objetivos específicos	Contenido	Recursos	Estrategia didáctica	Evaluación	Bibliografía
Mencionar los posibles factores de riesgo y complicaciones que se pueden presentar durante el tratamiento.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peritonitis</li> <li>2. Infecciones del orificio de salida</li> <li>3. Infección del túnel</li> <li>4. Obstrucción por estreñimiento</li> <li>5. Atrapamiento por epiplón</li> <li>6. Acodamiento del catéter</li> <li>7. Migración del catéter</li> </ol>	<p>Humano:                      enfermero, paciente y familiar</p> <p>Materiales: mesa pequeña, sillón o silla, soporte para colgar bolsa de DP, toallitas de algodón, alcohol al 70%</p>	Exposición dialogada	<p>Exposición de casos reales y su discusión.</p> <p>¿Qué haría usted en la misma situación?</p> <p>Periodo de preguntas y respuestas.</p>	<p>Pará, Denise y Canhada, Sinaia: Manual de entrenamiento en Diálisis Peritoneal. Fresenius Medical Care, 2010.</p> <p>Alcer Cantabria: complicaciones más frecuentes de diálisis peritoneal. Sitio web: <a href="http://www.alcercantabria.com/dialisis-peritoneal-manual-complicaciones">http://www.alcercantabria.com/dialisis-peritoneal-manual-complicaciones</a>.</p>

### PLANEACIÓN DE LA ACTIVIDAD N°7

**TEMA: CUIDADO Y ALMACENAMIENTO DEL MATERIAL**      **Grupo:** Pacientes y familiares de nuevo ingreso en DP

**Fecha:** 2018

**Duración:** 30min

**Lugar:** CAIPAR, Colón

**Responsable:** Luis Lezcano

**Objetivo General:** Orientar al paciente y familiar sobre los aspectos generales del almacenamiento del material.

Objetivos específicos	Contenido	Recursos	Estrategia didáctica	Evaluación	Bibliografía
Exponer las condiciones adecuadas en las que se debe almacenar el material que se utiliza para el tratamiento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales a utilizar</li> <li>• Limpieza del equipo y material</li> <li>• Infusión</li> <li>• Tiempo de permanencia</li> <li>• Drenaje</li> <li>• Desconexión</li> </ul>	Humano: proveedor de materiales, paciente y familiar  Materiales:  Televisor  Video  Proyector	Exposición dialogada	Aclaración de dudas, periodo de preguntas y respuestas.	Pará, Denise y Canhada, Sinaia: Manual de entrenamiento en Diálisis Peritoneal. Fresenius Medical Care, 2010.

**PLANEACIÓN DE LA ACTIVIDAD N°8**

**TEMA: ASPECTOS NUTRICIONALES Y RESTRICCIÓN DE LÍQUIDOS**

**Grupo:** Pacientes y familiares de nuevo

ingreso en DP

**Fecha:** 2018

**Duración:** 1h

**Lugar:** CAIPAR, Colón

**Responsable:** Lic. Marilyn Góndola (nutricionista)

**Objetivo General:** Brindar información sobre los aspectos nutricionales y orientar sobre el consumo de líquidos.

Objetivos específicos	Contenido	Recursos	Estrategia didáctica	Evaluación	Bibliografía
<p>1. Mencionar las diferentes formas de consumo de alimentos.</p> <p>2. Demostrar las porciones de alimentos que se pueden consumir.</p> <p>3. Mencionar las cantidades sugeridas de líquidos que se deben consumir diariamente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consumo de proteínas, carbohidratos y grasas.</li> <li>• Porciones en la alimentación.</li> <li>• Restricción de sal y cantidades en el consumo de líquidos.</li> </ul>	<p>Humano: nutricionista, paciente y familiar</p> <p>Materiales:  Televisor  Video  Proyector</p>	<p>Exposición dialogada</p>	<p>Aclaración de dudas, periodo de preguntas y respuestas.</p>	<p>Román, Daniel De Luis y Bustamante J.</p> <p>Aspectos nutricionales en la insuficiencia renal. Revista Nefrología Vol. 28 N° 3, Año 2008.</p> <p>Pará, Denise y Canhada, Sinaia: Manual de entrenamiento en Diálisis Peritoneal. Fresenius Medical Care, 2010.</p>

### PLANEACIÓN DE LA ACTIVIDAD N°9

**TEMA: CRONOGRAMA DE VISITA DOMICILIARIA AL PACIENTE DE NUEVO INGRESO**

**Grupo:** Pacientes y familiares

**Fecha:** 2018

**Duración:** Variable

**Lugar:** Según sea el caso

**Responsable:** Enfermera y trabajadora social

**Objetivo General:** Evaluar las condiciones físicas para la realización del tratamiento del paciente de nuevo ingreso al programa de DP.

Objetivos específicos	Contenido	Recursos	Estrategia didáctica	Evaluación	Bibliografía
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Valorar las condiciones socioeconómicas del paciente de nuevo ingreso.</li> <li>2. Determinar factores de riesgos para la realización del tratamiento.</li> <li>3. Verificar las técnicas de tratamiento domiciliario.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visita de captación: Aspectos que se deben tomar en cuenta.</li> <li>• Visita después del entrenamiento con Supervisión de área física para inicio en casa.</li> <li>• Visita al mes de haberse enviado a casa con supervisión del tratamiento y del área física.</li> <li>• Visita a los 3 meses de tratamiento.</li> <li>• Visita a los 6 meses</li> <li>• Visita al año de tratamiento.</li> </ul>	<p>Humano: conductor enfermera y trabajadora social</p> <p>Materiales: Vehículo de transporte, gasolina Formatos de informes de visitas domiciliarias.</p>	Coordinación con equipo paciente y familia.	Entrega de informes de visitas domiciliarias.	<p>MINISTERIO DE SALUD. Guía Clínica DIÁLISIS PERITONEAL. SANTIAGO: Minsal, 2010.</p> <p><a href="http://www.bibliotecaminsal.cl/wp/wp-content/.../Diálisis-Peritoneal.pdf">www.bibliotecaminsal.cl/wp/wp-content/.../Diálisis-Peritoneal.pdf</a></p>

# **Capítulo IV:**

# **Resultados Estadísticos**

## 1. Resultados Estadísticos

### 1.1. Resultados sociodemográficos

La población está formada por 12 pacientes, los cuales fueron seleccionados según los criterios de inclusión desarrollados en el proyecto de intervención en el periodo de octubre 2018, a marzo 2019.

En el cuadro 1, se presentan los entrevistados de acuerdo a las variables de edad, sexo, estado civil, si tenía entrenamiento con o sin familiares y la escolaridad.

**Cuadro 1.** Características sociodemográficas de Pacientes Nuevos en Diálisis Peritoneal en el Centro de Atención Integral para Pacientes Renales Colón, 2018.

<b>Variab</b> les	<b>Categorías</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Edad	60 y más	5	41.667
	menos de 60 años	7	58.333
Sexo	Hombre	7	58.333
	Mujer	5	41.667
Estado Civil	Casado(a)	8	66.667
	Soltero(a)	2	16.667
	Unido(a)	2	16.667
Entrenamiento	Con Familiar	10	83.333
	Sin Familiar	2	16.667
Escolaridad	Primaria	2	16.667
	secundaria	6	50.000
	universitaria	4	33.333

**Fuente:** Datos obtenidos de ficha de información de los participantes.

Los participantes en general, son pacientes con menos de 60 años (58.3%), en su mayoría hombres (58.3%), casados (66.6%), el 50% poseen una educación de nivel secundario; un alto porcentaje (83.3%) contó con el apoyo de un familiar para el entrenamiento.

## 1.2. Pretest y postest

Para medir el conocimiento del paciente con ERC, sobre las modalidades de tratamiento y generalidades de la DP, al momento de indicársele la terapia, se le aplicó un pretest que contenía una serie de preguntas con 10 ítems, que iban desde si sabe cuántos tipos de tratamientos hay para la enfermedad renal crónica, hasta si conoce las consecuencias de no realizarse el tratamiento de DP. Al finalizar la intervención, se aplicó un postest a los participantes del proyecto para evaluar la efectividad de la misma, se realiza una comparación en los resultados del pretest y postest, según puntajes estadísticos, que se muestran en la tabla 2.

**Tabla 2.** Comparación de las medias de los puntajes para el pretest y postest.

<b>Variable</b>	<b>Muestra</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Media</b>	<b>Desv. estándar</b>
<b>Pre test</b>	12	14.000	20.000	17.250	1.765
<b>Post test</b>	12	19.000	20.000	19.917	0.289

Como lo muestra la tabla 2, el valor mínimo para la media fue de 14 puntos (7 respuestas), y máximo de 20 puntos (todas las respuestas). El promedio para el pre test fue de 17.25 puntos y el post test mostró un puntaje promedio de 19.91 puntos. Se observa claramente que hay poca variabilidad en ambos test, según la desviación estándar y que aunque los pacientes mostraron conocimiento en el pre test sobre la enfermedad renal, hay un puntaje promedio mayor en el post test, luego de aplicada la intervención de enfermería.

### **1.3. Estadísticas derivadas de la intervención como resultado de la evaluación de la hoja de cotejo del procedimiento de Diálisis Peritoneal posterior al adiestramiento.**

Al utilizar la hoja de cotejo de procedimiento con los participantes, una vez finalizado el entrenamiento y antes de ser enviados a casa, los resultados mostraron que, del total (12 pacientes) que equivale el 100%, cumplieron con todos los pasos para la realización del mismo. Los resultados que se muestran a continuación representan la aplicación de la hoja de cotejo de procedimientos un mes después de la inducción, cuando el paciente ya se encontraba en casa realizándose el tratamiento bajo los cuidados aprendidos, esta evaluación se realizó a través de una visita domiciliaria planificada que debía coincidir con la hora de recambio de líquido peritoneal del paciente.

#### **1.3.1. Limpieza del Orificio**

El primer procedimiento que se observó fue la **Limpieza de orificio**, este procedimiento tenía siete actividades, desde la realización del lavado sencillo de las manos antes de iniciar la limpieza, hasta dejar expuesto el catéter peritoneal para conectarse e infundirse; se observó durante la visita domiciliaria que el 100% de los pacientes lo realizaron sin errores, (ver cuadro 2).

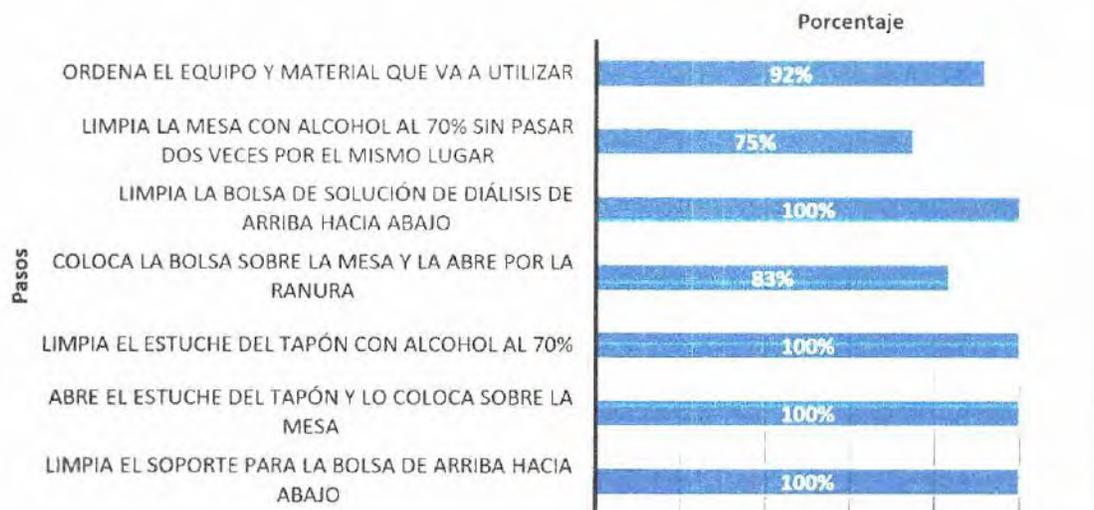
**Cuadro 2.** Pacientes nuevos de DP de acuerdo a las actividades de limpieza de orificio, atendidos en el CAIPAR Colón, Octubre 2018 a Abril 2019.

<b>Limpieza del orificio</b>	<b>Lo realiza (Nº)</b>	<b>Porcentaje %</b>
<b>Realiza lavado sencillo de las manos antes de iniciar la limpieza del orificio</b>	12	100
<b>Prepara el material que va a utilizar</b>	12	100
<b>Retira la gasa con suavidad observando presencia de costras, sangrado u otro material</b>	12	100
<b>Limpia en forma circular sin pasar dos veces por el mismo lugar</b>	12	100
<b>Seca el orificio antes de cubrirlo</b>	12	100
<b>Cubre el orificio con gasa 2x2 y lo fija con Micropore</b>	12	100
<b>Deja expuesto el catéter peritoneal para conectarse e infundirse</b>	12	100

**Fuente:** Hoja de cotejo de procedimiento de la investigadora, CAIPAR Colón, Octubre 2018- Abril 2019.

### 1.3.2. Limpieza de equipos y material a utilizar

**Gráfico 1.** Distribución porcentual de los pacientes de nuevo ingreso de DP de acuerdo a limpieza de equipos y material a utilizar, Octubre 2018 a Abril 2019.

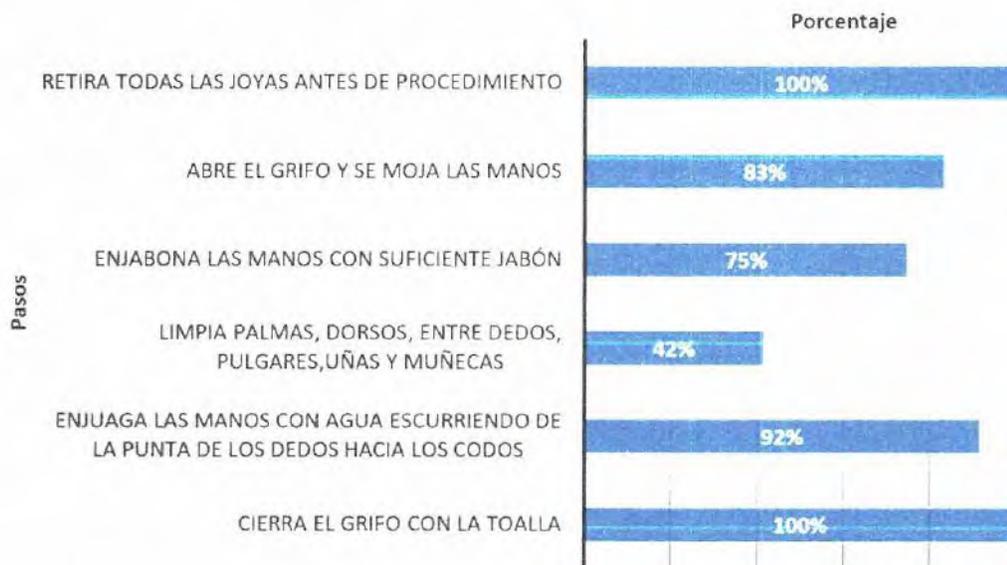


**Fuente:** Hoja de cotejo de procedimiento de la investigadora, CAIPAR Colón, Octubre 2018- Abril 2019.

En cuanto a la Limpieza de equipos y material a utilizar en forma general, los pacientes realizaron todos los pasos. Del total de pacientes, se observó que el 75% (9 pacientes) realizaba la limpieza de la mesa con alcohol al 70%, lo que significa que solo un 25% (3 pacientes) no lo hacían o lo hacían en forma incorrecta. El 83%(10 pacientes) colocó correctamente la bolsa sobre la mesa y la abrió por la ranura sin contaminarla, lo cual representa que un 17% presentó fallas. Un 92%(11 pacientes) logró ordenar el equipo y material a utilizar si olvidar ninguno.

### 1.3.3. Lavado de Manos

**Gráfico 2.** Distribución porcentual de los pacientes de nuevo ingreso de DP de acuerdo al lavado de manos, Octubre 2018 a Abril 2019.

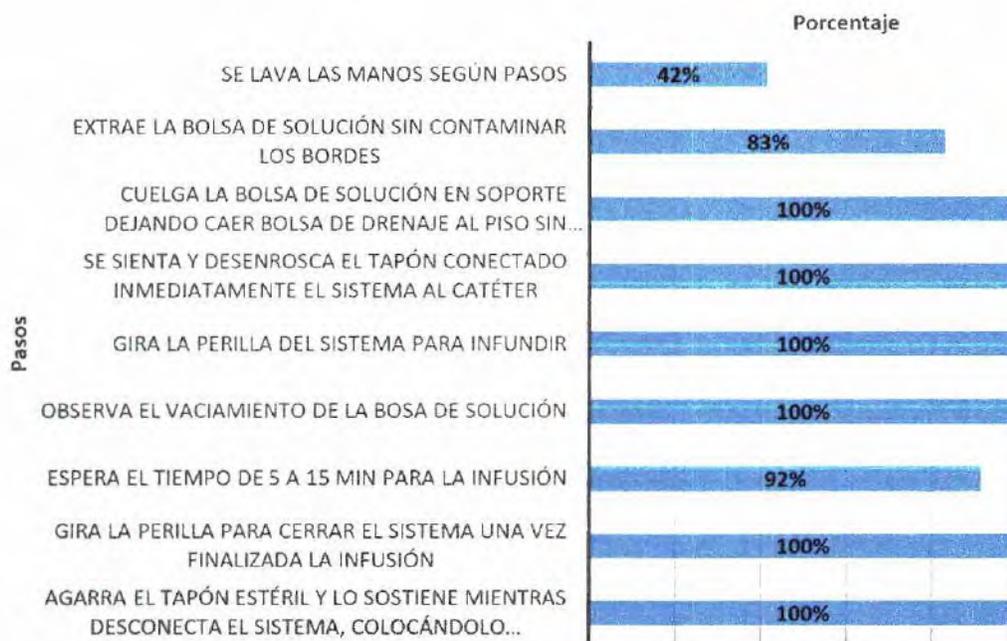


Fuente: Hoja de cotejo de procedimiento de la investigadora, CAIPAR Colón, Octubre 2018- Abril 2019.

Para el procedimiento de Lavado de manos, se realizaron 6 pasos donde no todos los pacientes lo realizaron, como lo muestra el cuadro 4. Solo el 42% (5 pacientes) realizó correctamente el lavado en palmas, entre dedos, pulgares y uñas, lo que significa que el 58% (7pacientes) había omitido la limpieza de una de estas partes durante la evaluación; mientras que el 75% (9) de los pacientes cotejados enjabona las manos con suficiente jabón, lo que sugiere que el 25% (3) lo hace en forma insuficiente. Por otro lado, se resalta que el 100% (12) de los pacientes retira todas las joyas antes del procedimiento y realiza el cierre del grifo correctamente con la toalla.

### 1.3.4. Procedimiento de Infusión y drenaje

**Gráfica 3.** Distribución porcentual de los pacientes de nuevo ingreso de DP de acuerdo al procedimiento de infusión y drenaje, octubre 2018 a Abril 2019.



**Fuente:** Hoja de cotejo de procedimiento de la investigadora, CAIPAR Colón, Octubre 2018 - Abril 2019.

En cuanto a los **Procedimientos de infusión y drenaje**, los porcentajes representan que en forma general el procedimiento se desarrolla con porcentajes mínimos de errores (17% en la extracción de la bolsa y 8% en la espera del tiempo para la infusión de líquido peritoneal). El 42% sobre el lavado de manos se comentó en la gráfica anterior, (ver gráfico 2).

**Tabla 3:** Comparación de los resultados en la realización del procedimiento de diálisis peritoneal cotejados en el CAIPAR, Colón y en el hogar, posterior a la inducción.

Procedimiento	En CAIPAR Finalizado el entrenamiento			En el Hogar 1 mes después		
	%	N	Total	%	Nº	Total
<b>1. Limpieza del orificio</b>						
Realiza lavado sencillo de las manos antes de iniciar la limpieza del orificio	3	12	100%	3	12	100%
Prepara el material que va a utilizar	3	12	100%	3	12	100%
Retira la gasa con suavidad observando presencia de costras, sangrado u otro material	3	12	100%	3	12	100%
Limpia en forma circular sin pasar dos veces por el mismo lugar	4	12	100%	4	12	100%
Seca el orificio antes de cubrirlo	4	12	100%	4	12	100%
Cubre el orificio con gasa 2x2 y lo fija con Micropore	4	12	100%	4	12	100%
Deja expuesto el catéter peritoneal para conectarse e infundirse	4	12	100%	4	12	100%
<b>Subtotal</b>	<b>25</b>		<b>100%</b>	<b>25.0</b>		
<b>2. Limpieza de Equipo y Material a utilizar</b>						
Ordena el equipo y material que va a utilizar	3	12	100%	2.8	11	92%
Limpia la mesa con alcohol al 70% sin pasar dos veces por el mismo lugar	3	12	100%	2.2	9	75%
Limpia la bolsa de solución de diálisis de arriba hacia abajo	3	12	100%	3.0	12	100%
Coloca la bolsa sobre la mesa y la abre por la ranura	4	12	100%	3.3	10	83%
Limpia el estuche del tapón con alcohol al 70%	4	12	100%	4.0	12	100%
Abre el estuche del tapón y lo coloca sobre la mesa	4	12	100%	4.0	12	100%
Limpia el soporte para la bolsa de arriba hacia abajo	4	12	100%	4.0	12	100%
<b>Subtotal</b>	<b>25</b>			<b>23.3</b>		
<b>3. Lavado de manos</b>						
Retira todas las joyas antes del procedimiento	4	12	100%	4.0	12	100%
Abre el grifo y se moja las manos	4	12	100%	3.3	10	83%
Enjabona las manos con suficiente jabón	4	12	100%	3.0	9	75%
Limpia palmas, dorsos, entre dedos, pulgares, uñas y muñecas	4	12	100%	1.7	5	42%
Enjuaga las manos con agua escurriendo desde la punta de los dedos hacia los codos	4	12	100%	3.7	11	92%
Cierra el grifo con la toalla	5	12	100%	5.0	12	100%
<b>Subtotal</b>	<b>25</b>			<b>20.7</b>		
<b>4. Infusión y drenaje</b>						
Se lava las manos según pasos	2	12	100%	0.8	5	42%
Cuelga la bolsa de solución en soporte dejando caer bolsa de drenaje al piso sin agacharse	2	12	100%	1.7	10	83%
Extrae la bolsa de solución sin contaminar los bordes	3	12	100%	3.0	12	100%
Se sienta y desenrosca el tapón conectado inmediatamente el sistema al catéter	3	12	100%	3.0	12	100%
Gira la perilla del sistema para infundir	3	12	100%	3.0	12	100%
Observa el vaciamiento de la bolsa de solución	3	12	100%	3.0	12	100%
Espera el tiempo de 5 a 15 min para la infusión	3	12	100%	2.8	11	92%
Gira la perilla para cerrar el sistema una vez finalizada la infusión	3	12	100%	3.0	12	100%
Agarra el tapón estéril y lo sostiene mientras desconecta el sistema, colocándolo inmediatamente	3	12	100%	3.0	12	100%
<b>Subtotal</b>	<b>25</b>			<b>23.3</b>		
<b>Evaluación final</b>		<b>100</b>		<b>92.3</b>		

## 1.4. Comparación de los procedimientos de acuerdo a variables sociodemográficas

### 1.4.1. EDAD

Al comparar los puntajes de los procedimientos de acuerdo a la edad de los pacientes, siendo estos divididos en dos grupos: pacientes con más de 60 años y pacientes con menos de 60 años, como lo muestra el cuadro 3.

**Cuadro 3.** Estadísticas descriptivas de la evaluación de los procedimientos de pacientes nuevos al programa de DP según la edad, CAIPAR Colón, Octubre 2018 a Abril 2019.

Variable	Muestra	Mínimo	Máximo	Media	Desv. estándar
<b>L. Orificio / 60 y más</b>	5	7.000	7.000	7.000	0.000
<b>L. Orificio / menos de 60 años</b>	7	7.000	7.000	7.000	0.000
<b>L. Equipo/ 60 y más</b>	5	4.000	7.000	6.400	1.342
<b>L. Equipo/menos de 60 años</b>	7	5.000	7.000	6.571	0.787
<b>Lavado Manos/ 60 y más</b>	5	3.000	6.000	4.400	0.894
<b>Lavado Manos/ menos de 60 años</b>	7	4.000	6.000	5.286	0.756
<b>Infusión y Drenaje /60 y más</b>	5	6.000	9.000	8.000	1.225
<b>Infusión y Drenaje/ menos de 60 años</b>	7	7.000	9.000	8.286	0.756

**Fuente:** Ficha de información/Hoja de cotejo de procedimiento de la investigadora, CAIPAR Colón, Octubre 2018 - Abril 2019.

Aunque según la desviación estándar con respecto a la media, hay poca variabilidad en los resultados, los puntajes para la media en los procedimientos según la edad no muestran diferencias. Sin embargo, el puntaje mínimo obtenido en el procedimiento de lavado de manos se da en mayores de 60 años.

#### 1.4.2. SEXO

**Cuadro 4.** Estadísticas descriptivas de la evaluación de los procedimientos de pacientes nuevos al programa de DP según sexo, CAIPAR Colón, Octubre 2018 a Abril 2019.

<b>Variable</b>	<b>Muestra</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Media</b>	<b>Desv. Estándar</b>
<b>L. Orificio /Hombre</b>	7	7.000	7.000	7.000	0.000
<b>L. Orificio /Mujer</b>	5	7.000	7.000	7.000	0.000
<b>L. Equipo / Hombre</b>	7	4.000	7.000	6.143	1.215
<b>L. Equipo/Mujer</b>	5	7.000	7.000	7.000	0.000
<b>Lavado Manos/Hombre</b>	7	3.000	6.000	4.714	0.951
<b>Lavado Manos/ Mujer</b>	5	4.000	6.000	5.200	0.837
<b>Infusión y Drenaje/ Hombre</b>	7	6.000	9.000	8.000	1.155
<b>Infusión y drenaje/ Mujer</b>	5	8.000	9.000	8.400	0.548

**Fuente:** Ficha de información/ Hoja de cotejo de procedimiento de la investigadora, CAIPAR Colón, Octubre 2018 - Abril 2019.

En cuanto al sexo, se observa que no existe diferencia significativa en los procedimientos entre hombres y mujeres, tomando en cuenta el valor de la media para los pacientes de nuevo ingreso en el programa de diálisis peritoneal.

### 1.4.3. PRESENCIA O AUSENCIA DE FAMILIAR

**Cuadro 5.** Estadísticas descriptivas de la evaluación de los procedimientos de pacientes nuevos al programa de DP según la participación de un familiar, CAIPAR Colón, Octubre 2018 a Abril 2019.

<b>Variable</b>	<b>Muestra</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Media</b>	<b>Desv. estándar</b>
<b>L. Orificio /Con Familiar</b>	10	7.000	7.000	7.000	0.000
<b>L. Orificio / Sin Familiar</b>	2	7.000	7.000	7.000	0.000
<b>L. Equipo /Con Familiar</b>	10	5.000	7.000	6.800	0.632
<b>L. Equipo /Sin Familiar</b>	2	4.000	6.000	5.000	1.414
<b>Lavado Manos /Con familiar</b>	10	4.000	6.000	5.100	0.738
<b>Lavado Manos /Sin Familiar</b>	2	3.000	5.000	4.000	1.414
<b>Infusión y Drenaje/Con Familiar</b>	10	7.000	9.000	8.400	0.699
<b>Infusión y Drenaje/Sin Familiar</b>	2	6.000	8.000	7.000	1.414

**Fuente:** Ficha de información/Hoja de cotejo de procedimiento de la investigadora, CAIPAR Colón, Octubre 2018- Abril 2019.

Según el cuadro 5, los puntajes mínimos que se obtuvieron en los procedimientos de limpieza de equipo (4.0), lavado de manos (3.0) y de infusión y drenaje (6.0), están dados por pacientes que recibieron el adiestramiento sin familiar. El familiar que al igual que el paciente aprende los mismos pasos para realizar el tratamiento brinda apoyo de recordar los pasos en conjunto en el hogar, lo que puede sugerir la disminución de errores.

#### 1.4.4. ESCOLARIDAD

Para comparar los puntajes de los procedimientos de acuerdo a la escolaridad, se realizó una prueba de comparación múltiple de medias, previo a las comprobaciones de las medias del puntaje, demostrando que son diferentes para los niveles de educación desde primaria hasta universitaria.

**Tabla 4. Distribución de frecuencia de los participantes, según nivel educativo.**

Nivel educativo	Frecuencias	%
Primaria	2	16.667
Secundaria	6	50.000
Universidad	4	33.333

**Fuente:** Ficha de información de los participantes.

En la tabla anterior, el 50% de los entrevistados tenían educación secundaria, el 16% primaria y el 33% universitaria. Para hacer la comparación, viendo que los puntajes son diferentes de acuerdo al nivel educativo, se aplicó un análisis de varianza y una prueba de comparación de medias múltiples, (ver tabla 5).

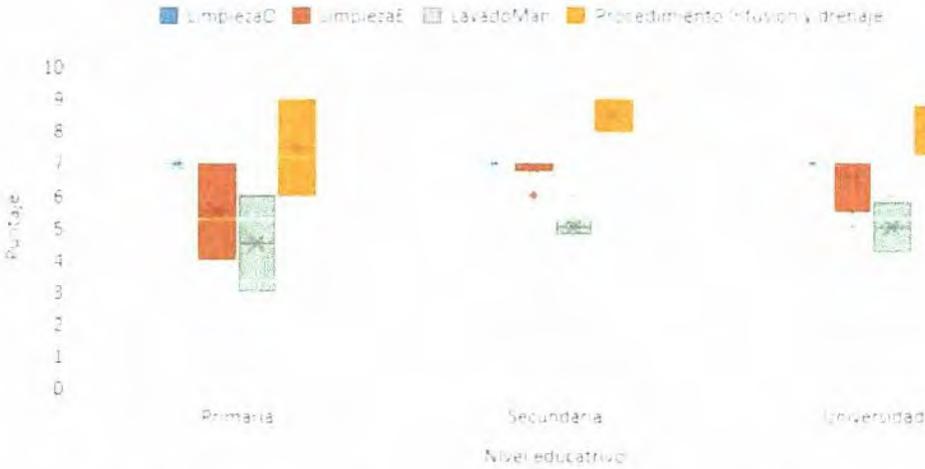
**Tabla 5: Resumen (Medias LS) - escolaridad:**

	Limpieza E	Lavado de Manos	de Procedimiento infusión y drenaje
<b>Secundaria</b>	6.833 a	5.000 a	8.500 a
<b>Universidad</b>	6.500 a	5.000 a	8.000 a
<b>Primaria</b>	5.500 a	4.500 a	7.500 a
<b>Pr &gt; F(Modelo)</b>	0.287	0.806	0.427
<b>Significativo</b>	No	No	No

**Fuente:** Ficha de información/Hoja de cotejo de procedimiento de la investigadora, CAIPAR Colón, Octubre 2018- Abril 2019.

Como el valor p es mayor al nivel de significancia ( $0.558 > 0.05$ ), por consiguiente, no hay diferencia en los puntajes según la escolaridad de los pacientes, lo cual es indicativo de que el nivel educativo no representa un factor determinante para que los pacientes de nuevo ingreso al programa en el CAIPAR, Colón desarrollen el tratamiento de DP. (Ver gráfico 4).

**Gráfico 4.** Comparación de las medias de los puntajes de los procedimientos con respecto al nivel educativo de los pacientes de nuevo ingreso al programa de DP, CAIPAR Colón, Octubre 2018-Abril 2019.



**Fuente:** Ficha de información/Hoja de cotejo de procedimiento de la investigadora, CAIPAR- Colón, Octubre 2018- Abril 2019.

## ***1.1 Discusión***

Para este proyecto, basado en la implementación de un programa de inducción para pacientes y familiares de nuevo ingreso al programa de diálisis peritoneal, en el proceso de captación, se aplicó un pretest al grupo de participantes con el objetivo de conocer el grado de conocimiento que tenían acerca del tratamiento y la enfermedad renal antes de iniciar la inducción. Los resultados indicaron que había un grado aceptable de conocimiento con un valor de la media de 17.2 (ver tabla 2). Una vez finalizada la intervención, en el período de visita domiciliar se aplicó un postest para medir la efectividad de la intervención, observándose el aumento en el conocimiento del tratamiento con una media de 19.9. Estos resultados coinciden con estudios como los de Peikani quien comparó dos grupos con diferentes métodos de entrenamiento en DP demostrando que no hubo diferencia significativa entre las variables de fondo y los niveles de conocimiento en los dos grupos en entrenamiento antes de aplicada una intervención, pero inmediatamente y 2 meses después de la intervención de las conductas preventivas de peritonitis, la puntuación media de conocimiento en el grupo de intervención aumentó de manera significativa y constante en comparación con el grupo control. (Attari Peikani & et al, 2018). Nuestros resultados reflejan el trabajo de la enfermera en su rol fundamental de docencia, no solo al paciente, sino también a sus familiares.

En el CAIPAR Colón, el período de entrenamiento favorece la empatía y la confianza entre la familia y el equipo. Los encuentros son diarios, por espacio de 1 a 2 horas en los primeros días y va aumentando progresivamente con las permanencias de líquido peritoneal del paciente en la unidad, así se va desarrollando el entrenamiento según las posibilidades de atención y las habilidades que presenten los pacientes de acuerdo a su tipo de aprendizaje (aproximadamente 30 a 40 horas). Utilizamos una educación mayormente participativa, con un idioma sencillo y directo que permite al paciente explorar el equipo a medida que va perdiendo el temor.

Dentro de los datos que se obtuvieron a través de una ficha de información de los participantes, para las variables sociodemográficas los resultados obtenidos reflejan que el 58.3% son

pacientes con menos de 60 años, en su mayoría hombres (58.3%), casados (66.6%), el 50% poseen una educación de nivel secundario, mientras que un alto porcentaje (83.3%) contó con el apoyo de un familiar que al igual que el paciente recibió el entrenamiento (cuadro I), todos tuvieron un promedio entre 15 a 17 días de capacitación.

Para evaluar los procedimientos como parte de la intervención y para mejor comprensión pedagógica en el adulto, se utilizó una hoja de cotejo que engloba el procedimiento de DP enumerándolos en 4 fases. De los 12 participantes que conformaban la población, una vez finalizado el entrenamiento y antes de ser enviados a casa, el (100%) cumplieron con todos los pasos para la realización del mismo en el CAIPAR; sin embargo, al aplicar el cotejo un mes después a la misma cantidad de pacientes, cuando estos ya se encontraban en su domicilio, a través de una visita domiciliaria planificada que coincidiera con la hora de cambio de bolsa, se dieron los siguientes resultados:

El primer procedimiento que se observó fue **la limpieza del orificio**. Los resultados arrojaron que todos los pacientes que fueron entrenados en CAIPAR, aún en el hogar, conservaban todos los pasos al (100%); mientras que en el resto de los procedimientos se determinaron las siguientes fallas.

En la **limpieza de equipo y material a utilizar**, el 92% de los pacientes recolecta el equipo a utilizar sin dificultad y solo un 8% olvida coleccionarlo completamente. En la limpieza de la mesa con alcohol, el 75% lo hace correctamente, mientras que el 25% no lo realiza. Para la apertura de la bolsa por la ranura, el 83% lo realiza, lo que representa que el 13% olvida hacerlo.

En cuanto a **los pasos para realizar el lavado de manos**, el 75% enjabona las manos con suficiente jabón, lo que significa que solo un 25% dejó de realizarlo. Un bajo porcentaje (42%) de los pacientes limpia palmas, dorsos, entre dedos, pulgares, uñas y muñecas correctamente; esto es indicativo que a un mes después de la técnica aprendida el 58% de los pacientes que fueron entrenados en CAIPAR para DP, han omitido algunos pasos importantes en el lavado de manos, representando el procedimiento con mayor porcentaje de la falla en el desarrollo del tratamiento. Procedimiento que se reforzó durante la visita domiciliaria y bajo

reentrenamiento en el CAIPAR a través de catorario a los participantes con el fin de mantener la técnica aprendida de tratamiento y evitar contaminación.

Al realizar la **infusión y drenaje del líquido peritoneal**, los resultados muestran que el 83% de los pacientes extrae la bolsa de solución sin contaminar los bordes, por lo que el 17% tiende a contaminarla al sacarla. La mayoría de los pacientes (92%) espera el tiempo de 5 a 15 minutos para la infusión y solo el 8% intenta finalizar este paso sin terminar la infusión. (Ver gráfico 3). La principal medida que se tomó para corregir este procedimiento incluyó explicar al paciente la importancia de infundir toda la bolsa y esperar el tiempo determinado para un mejor aclaramiento de sustancias tóxicas en el organismo.

Al comparar las variables anteriores que cotejan el procedimiento de DP, con estudios similares, encontramos que García Meza y otros en 2015, publicaron un estudio realizado en México, donde aplicaron una lista de cotejo para el procedimiento de cambio de solución de diálisis a 11 pacientes y sus familiares en tratamiento de DP. Entre los errores en la técnica encontraron que: 72.7% del grupo de pacientes no verifica las características completas del equipo antes de comenzar a dializar; 53.8% no realiza la limpieza de la superficie de trabajo; 9.1% del grupo de pacientes, emplean incorrectamente el cubre boca; 63.6% realiza erróneamente el lavado de manos o lo omite. (García Meza & et al, 2015).

Aunque el estudio de García y Meza contempla una lista de cotejo similar a la nuestra para evaluar el procedimiento de DP, los errores encontrados en el procedimiento representan porcentajes mucho más elevados que en el nuestro, probablemente porque el cotejo aplicado a los participantes se hizo a los 17 meses de tratamiento y el nuestro al mes de tratamiento domiciliario, luego del adiestramiento. Sin importar el tiempo de tratamiento domiciliario en ambos estudios, la mayor falla se da en el lavado de manos con un 63.6%(García meza) y de 58% para el nuestro. Así también lo demuestra otro estudio realizado por Mosquera y otros, quienes aplicaron una lista de cotejo a 14 padres de niños con enfermedad renal crónica en tratamiento de diálisis peritoneal a los 12 meses de tratamiento. Con respecto a los errores más frecuentemente observados encontraron: no adherencia al lavado de manos en un 30% para

ambas técnicas (manual y cicladora), siendo más frecuente el no uso de la mascarilla y el mal lavado de manos en la técnica manual. (Mosquera V. & et al, 2016).

A pesar de que los pacientes de DP reciben entrenamiento en forma estructurada y egresan del CAIPAR con técnica para desarrollar el tratamiento sin errores, una vez en sus hogares varían la técnica. Los factores que pueden estar relacionados a estas variaciones del no cumplimiento de la técnica aprendida, probablemente, incluyen la relajación al no tener la supervisión directa del personal de enfermería cada vez que se realiza el tratamiento, el querer acortar el procedimiento para realizarlo en forma más rápida y el cansancio de la realización de la técnica de por lo menos cuatro veces al día en su modalidad manual.

En este proyecto se utilizaron variables sociodemográficas que no fueron determinantes para la realización del procedimiento de DP en su modalidad manual. Son pocos los estudios que marcan las variables de edad, sexo, escolaridad como factores determinantes para el desarrollo del tratamiento; sin embargo, los resultados obtenidos según las estadísticas descriptivas para la edad en el desarrollo de los procedimientos de este proyecto, nos muestra en el lavado de manos menores puntajes en mayores de 60 años, lo que concuerda con Yuanjun según investigación realizada sobre técnicas de lavado de manos en pacientes de diálisis peritoneal de Yiwu, sureste de China. Los investigadores encontraron que los pacientes de edad avanzada tenían mayores tasas de cultivo bacteriano positivo (*Staphylococcus*) de sus manos, que los de menor edad. (Yee, Zhang, & et al, 2017).

Por otro lado, si tomamos en cuenta el puntaje de variabilidad definido por la desviación estándar para el lavado de manos en los pacientes mayores de 60 años (0.8), con respecto a la media (4.4) para dicho procedimiento, se observa poca variabilidad lo cual también coincide con los resultados de estudios como el de Ronco C, y otros quienes realizaron una revisión bibliográfica con el objetivo de demostrar si la utilización de la diálisis peritoneal disminuye con la edad, donde concluyeron que: la mayoría de los pacientes de edad avanzada poseen las habilidades manuales y cognitivas necesarias para realizar diálisis peritoneal. Los pacientes de edad avanzada en diálisis peritoneal muestran un excelente cumplimiento de su régimen de

tratamiento y no muestran un aumento en la tasa de complicaciones infecciosas. (Ronco, Dell'Áquila, & Rodighiero, 2016).

Otro estudio realizado donde se observó el tratamiento de DP en el hogar y se evaluó el procedimiento según una lista de verificación estructurada, aunque los autores encontraron fallas similares en el desarrollo de los pasos, demostraron al igual que en este proyecto de intervención, que la mala adherencia al procedimiento, fue independiente de la edad, el sexo, la educación y la duración de la diálisis. (Mawar, Gupta, & Mahajan, 2012).

Al utilizar la variable con o sin apoyo familiar para la realización del procedimiento, pudimos observar que a pesar de que el 83.3% de los participantes de nuestro proyecto, contaban con apoyo familiar, (según el cuadro 5); los puntajes mínimos que se obtuvieron en los procedimientos de limpieza de equipo (4.0), lavado de manos (3.0) y de infusión y drenaje (6.0) están dados por pacientes que recibieron el adiestramiento sin familiar, lo que nos sugiere que la presencia o ausencia de un familiar durante el entrenamiento puede resultar significativo para la realización del mismo en el hogar. A pesar que el procedimiento se enseña en conjunto, pero se realiza en forma individual, el familiar aporta como guía en el hogar durante la realización del mismo y garantiza la provisión de insumos y ambiente adecuado para el éxito del tratamiento.

Según Hernández Sandoval, en su estudio: “Funcionalidad familiar en pacientes con insuficiencia renal crónica tratados con diálisis peritoneal”, indica que el fracaso o éxito de la Diálisis Peritoneal va a depender en gran medida de la aceptación de la enfermedad, de la elección de la técnica por el propio paciente y del apoyo familiar (Hernández Sandoval, 2014).

## CONCLUSIONES

1. En términos, generales los resultados de la aplicación de este proyecto reflejaron un 92.3% de efectividad. El entrenamiento que se le brinda al paciente de nuevo ingreso y que presenta la participación activa de todos los integrantes del equipo de salud junto al paciente y su familiar a través de un método estructurado y guiado por una serie de pasos en forma sistemática, ha resultado beneficiosa para el ingreso de los pacientes al programa de DP y puede mejorar los comportamientos relacionados con el tratamiento para prevenir infecciones en pacientes que se someten a diálisis peritoneal; promoviendo la creencia en el autocuidado de su propio cuerpo como lo sustenta la teorista Dorothea Orem en su modelo “Teoría del Autocuidado”, en la que explica el concepto de autocuidado como una contribución constante del individuo a su propia existencia.

2. Las variables sexo, edad y escolaridad, según los participantes de este proyecto, no resultaron factores determinantes para el desarrollo del tratamiento de diálisis peritoneal en su modalidad manual; mientras que el apoyo familiar o no, puede influir en el desarrollo del procedimiento para evitar riesgos de contaminación, debido a que los pacientes que se entrenaron sin familiar (2) presentaron mayores dificultades durante la evaluación en los procedimientos de limpieza de equipo (4.0), lavado de manos (3.0) y de infusión y drenaje (6.0), lo que nos sugiere que la presencia o ausencia de un familiar durante el entrenamiento puede resultar significativo para la realización del mismo en el hogar. Aunque el procedimiento se enseña en conjunto, pero se realiza en forma individual para evitar riesgos de contaminación, el familiar aporta como guía en el hogar durante la realización del mismo y garantiza la provisión de insumos y ambiente adecuado para el éxito del tratamiento debido a que posee el conocimiento necesario sobre el tratamiento y sus factores de riesgo.

3. Según lo aplicado, para el cumplimiento en su modalidad manual, se observó que mientras el paciente se mantiene en la instalación de salud bajo la supervisión y tutela de la enfermera entrenadora, realiza el procedimiento en forma correcta y con mínimos errores, sin embargo, al llegar a casa, el paciente tiende a simplificar el tratamiento obviando algunos pasos que son importantes para evitar riesgos de contaminación. Las causas que pueden llevar al no

cumplimiento de la técnica aprendida, probablemente incluyen la relajación al no tener la supervisión directa en el hogar del personal de enfermería a la hora del procedimiento, y el cansancio de la realización de la técnica de por lo menos cuatro veces al día en su modalidad manual. De ahí, la importancia del seguimiento a través de las visitas domiciliarias frecuentes.

4. Dentro de los errores más frecuentes encontrados en el procedimiento, se encontraron el lavado de manos, solo un 42% de los participantes cumplieron con la técnica correcta al mes de tratamiento, seguido de un 25% de los pacientes que olvidó la limpieza de la mesa con alcohol al 70% para colocar el equipo limpio. Se presentaron otros errores con porcentajes mínimos en el procedimiento como el olvidar algún material o equipo para el procedimiento (8%) y abrir la bolsa antes del lavado de manos con técnica aséptica (17%), por lo que fue importante la intervención durante la visita domiciliaria recordando que el cumplimiento deficiente en la realización del procedimiento de DP es un factor de riesgo que puede llevar al paciente al desarrollo de peritonitis. La aplicación de la técnica aséptica aprendida es la base principal en la prevención de infecciones.

5. la aplicación de hojas de cotejo para el procedimiento permite a la enfermera(o) entrenadora detectar las fallas presentadas a lo largo del procedimiento de DP. Su efectividad para valorar los errores que fueron captados a lo largo del procedimiento, nos permitió detectar y corregir inmediatamente mediante repeticiones de los pasos tanto en el Centro de Atención para Pacientes Renales como en los hogares de cada uno de los pacientes.

Este proyecto permite ver reflejado el trabajo de la enfermera en su rol fundamental de docente, no solo al paciente, sino también a sus familiares, el período de entrenamiento favorece la empatía y la confianza entre la familia y el equipo. Los encuentros son diarios, por espacio de 1 a 2 horas en los primeros días y va aumentando progresivamente con las permanencias de líquido peritoneal del paciente en la unidad; así se van desarrollando sus propias habilidades según su tipo de aprendizaje (aproximadamente 30 a 40 horas). En nuestro caso, se utilizó una educación mayormente participativa, con un idioma sencillo y directo que le permite al paciente explorar el equipo a medida que va perdiendo el temor.

No obstante, la similitud o contraste de resultados de este proyecto con otros estudios, puede deberse a las variantes en los pasos del instrumento de valoración (que no se ha estandarizado a nivel de las diferentes regiones mundialmente), el promedio de edad, y tiempo de realización de DP en el hogar.

## **RECOMENDACIONES**

El bienestar y la calidad de vida del paciente que recibe una terapia de reemplazo renal, se construye con la educación basada en prácticas de métodos sistematizados de enseñanza donde el paciente es el principal participante de su propio autocuidado. Por lo tanto, se recomienda el diseño y la implementación de estos programas de inducción como herramienta fundamental para garantizar el fiel cumplimiento de los procesos requeridos, para disminuir el riesgo de infección y mantener al paciente en una terapia que le brinde una mejor calidad de vida.

El cotejo de los diferentes procedimientos puede ser aplicado al resto de los pacientes que conforman el programa de diálisis peritoneal, independientemente de cuánto tiempo llevan en la terapia para evaluar el tratamiento, detectar las diferentes fallas y desarrollar planes de reentrenamiento.

En investigaciones posteriores, este Programa de entrenamiento puede ser aplicado a los pacientes que ingresen al programa de DP en forma de urgencia, para obtener resultados que nos permitan comparar en forma científica la efectividad del mismo (grupo inducido VS no inducido).

Resulta necesario capacitar a todo el recurso humano que conforma el equipo de DP con el objetivo de fortalecer las competencias favorables para el desarrollo y la ejecución de este proyecto, y obtener resultados favorables en el manejo de la terapia.

## **LIMITACIONES**

Esta investigación se encuentra limitada por el número reducido de participantes que ingresaron en un periodo determinado (octubre-diciembre 2018), período que fue necesario extender (hasta Abril 2019) por la pequeña cantidad que representaba la muestra de tan solo 7 pacientes que ingresaron hasta la fecha programada. Al finalizar el período extendido, se obtuvo una muestra de 12 pacientes, lo cual impide la generalización de resultados a otras poblaciones, sin embargo, invita a repetirlos con poblaciones más amplias para conocer si el comportamiento de las variables es similar.

La distancia en la que vivían los participantes del centro de atención, las horas de realización de cambio de líquido peritoneal en contraste con el horario laboral de la investigadora, la coincidencia de horario en los participantes a la hora del cambio de bolsa y las constantes lluvias propias de la época hicieron que se extendiera el período de cotejo de los diferentes procedimientos.

## **Financiamiento**

Este estudio fue financiado por el GRUPO LUMARU S.A y recursos propios.

## BIBLIOGRAFÍA

- Alcer Cantabria. (2017). *Diálisis peritoneal manual complicaciones*. Recuperado el 4 de diciembre de 2017, de Diálisis peritoneal manual complicaciones: [www.alcercantabria.com/dialisis-peritoneal-manual-complicaciones](http://www.alcercantabria.com/dialisis-peritoneal-manual-complicaciones).
- Alligood, M. R. (2014). *Modelos y Teorías en Enfermería* (VIII ed.). (E. Inc, Ed.) España: Mosby.
- Attari Peikani, F., & et al. (15 de Agosto de 2018). El efecto del entrenamiento basado en un modelo basado en creencias y en la salud sobre los comportamientos que previenen la peritonitis en pacientes con diálisis peritoneal. *Revista Internacional de Medicina Preventiva*, 102-232. Obtenido de <http://www.ijpvmjournal.net>
- Barrera, P. (2008). Complicaciones infecciosas en diálisis peritoneal crónica. *Revista Chilena de Pediatría*, 2.
- Bermúdez, E. L. (2016). *Diferentes tipos de diálisis peritoneal. ventajas e inconvenientes*. Recuperado el 28 de noviembre de 2017, de [docplayer.es/20971069-Diferentes-tipos-de-dialisis-peritoneal-vent...](http://docplayer.es/20971069-Diferentes-tipos-de-dialisis-peritoneal-vent...)
- Bonilla, D. A. (14 de noviembre de 2014). Diálisis peritoneal: tratamiento renal bajo la Lupa. *La Estrella de Panamá*.
- Carballo-Monreal, M. d. (2008). Adherencia individual y familiar al tratamiento de diálisis peritoneal ambulatoria continua. *Revista enfermería Inst. Mex Seguro Social*, 16(1).
- Centro de Investigación de Enfermería (CIFENF). (10 de Mayo de 2010). *Centro de Investigación de Enfermería (CIFENF)*. Recuperado en noviembre de 2017, del Centro de Investigación de Enfermería (CIFENF): [www.up.ac.pa/portallup/FacEnfermeria.aspx?submenu=912](http://www.up.ac.pa/portallup/FacEnfermeria.aspx?submenu=912)

Consejo General Universitario. (30 de Agosto de 2007). *Líneas de Investigación Universidad de Panamá*. Recuperado el 25 de noviembre de 2017, de Líneas de Investigación Universidad de Panamá: <http://www.up.ac.pa/vip/VicerrectorialInvestigacionPostgrado.aspx?submenu=524>

Díaz-Coronel, F. -H. (2016). Indicaciones y modalidades de diálisis peritoneal. *Revista Nefrología*, Obtenido de Nefrología al día: <https://www.nefrologiaaldia.org/es-articulo-indicaciones-modalidades-dialisis-peritoneal-52>

Freire Abud Ana Cristina y otros. (2015). Peritonitis e infección del orificio de salida del catéter en pacientes en diálisis peritoneal en el domicilio. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*.

García Meza, W. J., & et al. (2015). Conocimiento teórico y apego al procedimiento de diálisis peritoneal del paciente o su familiar. *Enfermería Nefrológica*, 130-136. Obtenido de <http://scielo.isciii.es/pdf/enfro/v18n2/original8.pdf>

Gonzalez-Bedat, G. R.-D. (Enero-marzo de 2017). El Registro Latinoamericano de Diálisis y Trasplante Renal: La importancia del desarrollo de los registros nacionales en Latinoamérica. *Nefrología Latinoamericana*, 14, 16.

Hernández, D. Y. (2017). La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Elizabeth Orem. *Gaceta Médica Espirituana*. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/gme/v19n3/GME09317.pd>

Hernández Sandoval, F. J. (2014). Funcionalidad Familiar en Pacientes con insuficiencia renal crónica tratados con diálisis peritoneal. Obtenido de [https://www.uv.mx/blogs/favem2014/files/2014/06/prsentacion\\_de\\_tesis\\_chucho\\_pd.pdf](https://www.uv.mx/blogs/favem2014/files/2014/06/prsentacion_de_tesis_chucho_pd.pdf)

Martínez, J. M. (15 de abril de 2016). *Peritonitis e infecciones del catéter en la diálisis peritoneal*. Recuperado el 08 de noviembre de 2017, de Sociedad Española de Nefrología: <http://revistanefrologia.com/en-monografias-nefrologia-dia-articulo-peritonitis-e-infecciones-del-cateter-dialisis-peritoneal-53>

- Martínez-Vega, A. L. (Junio-Septiembre de 2010). Factores favorables para la realización de la diálisis peritoneal continua ambulatoria en el hogar. *Revista CONAMED*, 15(3), 2.
- Mawar, S., Gupta, S., & Mahajan, S. (2012). El incumplimiento del procedimiento continuo de diálisis peritoneal ambulatoria aumenta el riesgo de peritonitis. *PudMed*, 44(4), 1243-1249. Obtenido de <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs11255-011-0079-7>
- Ministerio de Salud Panamá. (2014). *Plan estratégico nacional para la prevención y el control integral*. Recuperado el 10 de diciembre de 2017, de Plan estratégico nacional para la prevención y el control integral: [www.minsa.gob.pa/sites/default/files/.../plan\\_estrategico\\_nac.pdf](http://www.minsa.gob.pa/sites/default/files/.../plan_estrategico_nac.pdf)
- Ministerio de Salud Santiago de Chile. (Octubre de 2010). *Dialisis Peritoneal-Biblioteca MINSAL*. Recuperado el 28 de noviembre de 2017, de Guía Clínica DIÁLISIS PERITONEAL.:[www.bibliotecaminsal.cl/wp/wp-content/.../Diálisis-Peritoneal.pdf](http://www.bibliotecaminsal.cl/wp/wp-content/.../Diálisis-Peritoneal.pdf)
- Ministerio de Salud (MINSAL). (2016). *Panamá política nacional de salud 2016-2025*. Recuperado el 25 de noviembre de 2017, de Panamá política nacional de salud 2016-2025: [plataformacelac.org/politica/285](http://plataformacelac.org/politica/285)
- Montserrat Llinas , M. Antonia Pla , Marivi López, M. Ibiricu. Programa de enseñanza-aprendizaje en pacientes en pda. Barcelona España, 2014. [www.revistaseden.org/.../DIÁLISIS%20PERITONEAL%20-%20Pr...](http://www.revistaseden.org/.../DIÁLISIS%20PERITONEAL%20-%20Pr...)
- Montenegro, J. (2016). Peritonitis e infecciones del catéter en la diálisis peritoneal. *En Lorenzo V, López Gómez JM (Eds) Nefrología al Día.*, 1.
- Mosquera V., & et al. (2016). Cumplimiento de la técnica de diálisis peritoneal continua ambulatoria por parte de los padres de los niños con insuficiencia renal crónica. *Medicina Infantil*, XXII, 194-196. Obtenido de [www.medicinainfantil.org.ar](http://www.medicinainfantil.org.ar)

- OPS,OMS. (2014). *Plan de Acción para la Prevención y Control de las ENT en las Américas 2013-2019*. Recuperado el 27 de noviembre de 2017, de Plan de Acción para la Prevención y Control de las ENT en las Américas 2013-2019: [www.paho.org/hq/index.php?...11275%3Aplan...](http://www.paho.org/hq/index.php?...11275%3Aplan...)
- Rodríguez, C. R. (2010). Diez años de diálisis peritoneal en Andalucía (1999-2008): datos epidemiológicos, tipos de tratamiento, peritonitis, comorbilidad y supervivencia de pacientes y técnica. *Revista Nefrológica*.
- Sala de redacción de TVN. (05 de Julio de 2014). *TVN Noticias Pacientes de insuficiencia renal rechazan imposición*. Recuperado el 18 de noviembre de 2017, de TVN Noticias Pacientes de insuficiencia renal rechazan imposición: <https://www.tvn-2.com/.../Pacientes-insuficiencia-renal-rechazan-im...>
- Ronco, C., Dell'Áquila, R., & Rodighiero, M. (2016). Diálisis peritoneal: una actualización clínica. Obtenido de Karwer: <https://www.karger.com/Article/Abstract/93600>
- Yee, Y., Zhang, X., & et al. (10 de Marzo de 2017). Investigación sobre técnicas de lavado de manos de pacientes en diálisis peritoneal de Yiwu, sureste de China. *Therapeutic Apheresis and Dialysis/Cochrane*, 200-205. Obtenido de <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/1744-9987.12514>

# ANEXOS

**Anexo N°1. Cronograma de Gantt**

ETAPAS	ACTIVIDADES	MESES													
		DIC 2017	MAYO 2018	JUNIO 2018	JULIO 2018	AGOSTO 2018	SEP 2018	OCT 2018	NOV 2018	DIC 2018	ENERO 2019	FEB 2019	MARZO 2019	ABRIL 2019	MAYO 2019
Primera etapa Diagnostico e identificación de la problemática a intervenir	Selección del tema y revisión de literatura	█													
	Elaboración del arbol de problema y de objetivos	█													
	Presentación del problema y fundamentación del proyecto		█												
	Entrega de protocolo		█	█											
Segunda etapa Planificación	Confección del borrador del manuscrito de inducción		█	█											
	Aprobación del proyecto			█	█	█	█	█							
	Selección de los componentes del plan de acción					█	█	█	█						
Tercera etapa Ejecución del proyecto de intervención	Captación del paciente								█	█	█	█	█	█	█
	Entrenamiento								█	█	█	█	█	█	█
	Evaluación de la inducción										█	█	█	█	
Cuarta etapa Evaluación del proyecto														█	█

**Anexo N°2. Presupuesto**

<b>Etapas</b>	<b>Actividades</b>	<b>Materiales</b>	<b>Monto</b>
Primera etapa: 1mes (diciembre 2017) Diagnóstico y planteamiento del problema. Justificación Fundamento teórico Objetivos	Búsqueda de literatura. Revisión de libros estadísticos del centro. Confección del árbol de problemas y matriz del marco lógico.	Equipo de Oficina: Laptop Internet Transporte Alimentación Fotocopias Imprevisto	700.00 25.00 60.00 60.00 10.00 10.00
Segunda etapa: 3meses (enero-marzo 2018) Planificación y diseño de la metodología.	Entrega de borradores y asesorías. Presentación para su aprobación.	Impresión de Documentos Encuadernaciones Transporte Alimentación	10.00 10.00 90.00 60.00
Tercera etapa: 7meses (Octubre 2018 a abril 2019) Ejecución de las acciones del plan propuesto.	-Reuniones de coordinación. -Elaboración de manuscrito. -Captación del paciente. -Entrenamiento -Visitas domiciliarias	Material de oficina. Impresión de documento. Alimentación para 6 personas por 4 días. Transporte	10.00 10.00 120.00 100.00
Cuarta etapa: 1mes (Abril 2019) Recolección y análisis de datos. Evaluación del resultado de la ejecución del proyecto.	Evaluación de las intervenciones. Aplicación de post-test. Llenado de hojas de cotejo. Impresión de manuscritos	Material de oficina Impresión de manuscritos	10.00 60.00
<b>Total</b>			<b>1,345</b>

### **Anexo N°3. Consentimiento Informado**

ANEXO N°3  
UNIVERSIDAD DE PANAMA  
VICERRECTORIA DE INVESTIGACIÓN Y POST-GRADO  
FACULTAD DE ENFERMERIA  
PROGRAMA DE MAESTRIA DE ATENCION EN ENFERMERIA CON ENFASIS EN  
NEFROLOGIA  
**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Yo, Yovana Herrera, Enfermera del Centro de Atención Integral para Pacientes Renales (CAIPAR) y estudiante de la Maestría en enfermería con énfasis en nefrología de la Universidad de Panamá, le invito a participar del proyecto de intervención para la implementación de un programa de inducción en el área de diálisis peritoneal ya que actualmente nos encontramos con un manuscrito que nos sirva de guía en la inducción al paciente de nuevo ingreso.

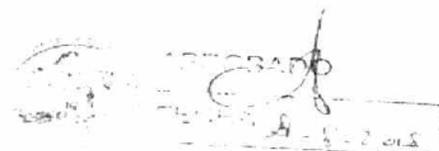
En este Proyecto participaran todos los pacientes con insuficiencia renal crónica a los que se les haya indicado como terapia de reemplazo renal el tratamiento de diálisis peritoneal. Usted está en la libertad de decidir si participa o no. Si tiene dudas para decidir su participación tiene la libertad de hacer las preguntas necesarias para aclarar las mismas o puede consultar con otros profesionales sobre su participación en el proyecto.

Durante el proyecto usted será atendido por una enfermera quien le iniciara la inducción una vez el nefrólogo le indique la terapia de sustitución renal y le indicara las fases en que consiste el proyecto, en este momento le aplicara un pre test de consentimiento sobre el tratamiento.

Su participación en este proyecto es totalmente voluntaria y está en libertad de retirarse en el momento que así lo desee.

Al finalizar el proyecto la enfermera evaluará si toda la inducción ha sido efectiva y le aplicara un pos test para así afinar los conocimientos adquiridos por usted y afianzarlos en caso de ser necesarios.

Con este proyecto buscamos que al usted irse a casa lo haga sin ningún tipo de dudas y convenciendo de realizar el tratamiento de forma segura evitando los posibles riesgos de infección que puedan

A handwritten signature in black ink is written over a rectangular official stamp. The stamp contains the text 'UNIVERSIDAD DE PANAMA' at the top, followed by 'VICERRECTORIA DE INVESTIGACIÓN Y POST-GRADO' and 'FACULTAD DE ENFERMERIA'. There is also a date '2018' and some illegible text at the bottom of the stamp.

atentar contra su salud. Es necesario que por el tipo de tratamiento que usted se va a realizar reciba la ayuda de un familiar, al cual también brindaremos la inducción de manera simultánea.

La información proporcionada durante este proyecto será de uso confidencial respetando su privacidad y la de su familiar y este principio se mantendrá durante todo el desarrollo del proyecto y sin causar daño a su integridad.

Si usted no desea ser parte de este proyecto, recibirá el mismo entrenamiento que se le ha brindado a los pacientes hasta el momento en el programa de diálisis peritoneal y los controles de salud de igual manera sin afectar su salud.

Este proyecto ha sido revisado y aprobado por el departamento de nefrología y el departamento de docencia de enfermería del CAIPAR, Colón.

He sido invitado a participar del proyecto de intervención para la creación de un programa de inducción al paciente de nuevo ingreso del CAIPAR, Colón y consiento voluntariamente a participar ya que se me ha permitido realizar preguntas las cuales han sido respondidas satisfactoriamente. Entiendo que puedo retirarme voluntariamente en cualquier momento sin que esto afecte mis atenciones médicas posteriores.

Nombre del Participante \_\_\_\_\_ Nombre de Familiar \_\_\_\_\_

Firma del paciente \_\_\_\_\_ Familiar del familiar \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_

Encargada del proyecto:

Lic. Yovana Herrera

Celular: 67362538 Trabajo: 475-5769

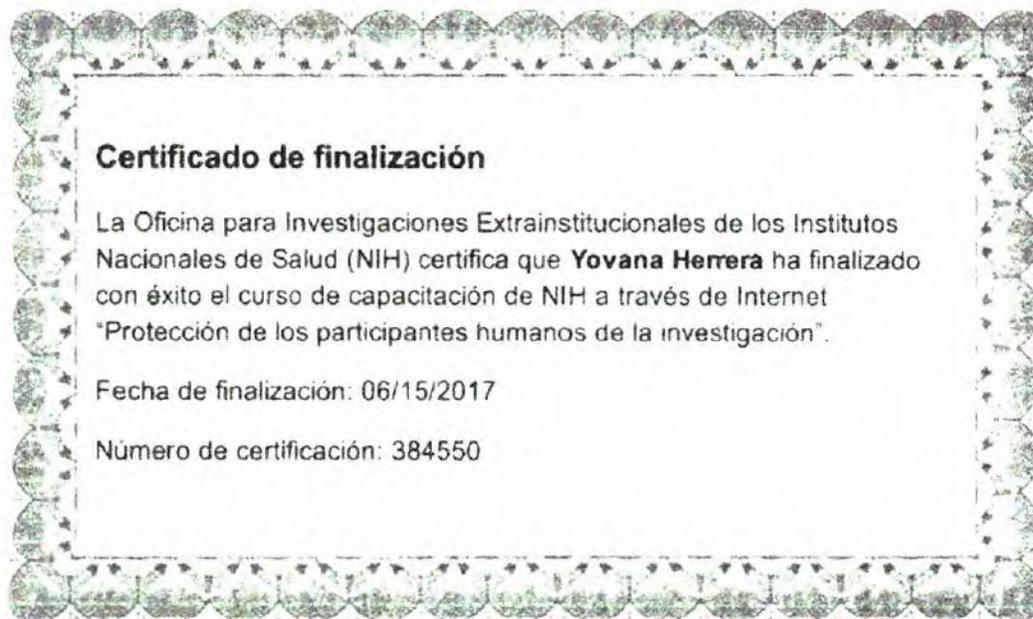
Correo: [yovana.herrera@caipar.com](mailto:yovana.herrera@caipar.com)

Dirección: El Vivero, Buena Vista, Colón Casa N. 16

 APROBADO  
FECHA: 21-8-2015

*Anexo N°4. Certificado de protección de los participantes humanos de la investigación*

Protección de los participantes humanos de la investigación



**Anexo N°5. Certificado de Buenas Prácticas de la investigación**



Contienen el siguiente certificado a

*Yim N. Herrera*

Como PARTICIPANTE en el Seminario Taller

*El cambio de paradigma en la investigación científica: un reto para el futuro*

*del 21 al 23 de junio de 2016*

*(válido hasta el 31 de junio de 2016)*

Realizado en la ciudad de Panamá el 23 de junio de 2016.

*Dra. Nidia Flores Chirri*  
Directora General de Investigación Científica

## Anexo N°6. Instrumento - Hojas de cotejo de procedimientos de DP

CENTRO DE ATENCIÓN PARA PACIENTES RENALES  
 Hoja de cotejo de procedimientos para pacientes de nuevo ingreso al programa de diálisis peritoneal  
 Elaborado por: Lic. Yovana Herrera

**Instrucciones:** observe las actitudes que se solicitan y marque con una X el nivel del logro "lo realiza" cuando se cumple o "no lo realiza" cuando no se cumple la actividad. En la columna "observaciones" anote indicaciones que puedan ayudar al paciente a mejorar las condiciones no cumplidas si fuese necesario

### 1. Limpieza del orificio

Pasos	Lo Realiza	No lo realiza	Observaciones
1. Realiza lavado sencillo de las manos antes de iniciar la limpieza del orificio?			
2. Prepara el material que va a utilizar?			
3. Retira la gasa con suavidad observando presencia de costras, sangrado u otro material?			
4. Limpia en forma circular con paño dos veces por el mismo lugar?			
5. Seca el orificio antes de cubrirlo?			
6. Cubre el orificio con gasa 2x2 y lo fija con Micropore?			
7. Deja expuesto el catéter peritoneal para conectarse e usarse?			

**Comentario:** Las respuestas correctas demuestran conocimiento del procedimiento.


**APROBADO**  
**FECHA**

## 2. Limpieza de equipos y material a utilizar

Pasos	Lo Realiza	No lo realiza	Observaciones
1. Ordena el equipo y material que va a utilizar?			
2. Limpia la mesa con alcohol al 70% sin pasar dos veces por el mismo lugar?			
3. Limpia la bolsa de solución de dialisis de arriba hacia abajo?			
4. Coloca la bolsa sobre la mesa y la abre por la ranura?			
5. Limpia el estuche del tapón con alcohol al 70%.			
6. Abre el estuche del tapón y lo coloca sobre la mesa?			
7. Limpia el soporte para la bolsa de arriba hacia abajo?			

**Comentario:** 5 respuestas correctas demuestran conocimiento del procedimiento.



APROBADO

FECHA

### 3. Lavado de manos

Pasos	Lo Realiza	No lo realiza	Observaciones
1. ¿Retira todas las joyas antes del procedimiento?			
2. ¿Abre el grifo y se moja las manos?			
3. ¿Enjabona las manos con suficiente jabón?			
4. ¿Limpia palmas, dorsos, entre dedos, pulgares, uñas y muñecas?			
5. ¿Enjuaga las manos con agua escurriendo de la punta de los dedos hacia los codos?			
6. ¿Cierra el grifo con la toalla?			

**Comentario:** 5 respuestas correctas demuestran conocimiento del procedimiento.

#### 4. Procedimiento de infusión y drenaje

Pasos	Lo Realiza	No lo realiza	Observaciones
1. ¿Se lava las manos según pasos?			
2. ¿Extrae la bolsa de solución sin contaminar los bordes?			
3. ¿Cuelga la bolsa de solución en soporte, dejando caer la bolsa de drenaje al piso sin agacharse?			
4. ¿Se sienta y desenrosca el tapón conectando inmediatamente el sistema al catéter?			
5. ¿Gira la perilla del sistema para infundir?			
6. ¿Observa el vaciamiento de la bolsa de solución?			
7. ¿Espera el tiempo de 5 a 15 min para la infusión?			
8. ¿Gira la perilla para cerrar el sistema una vez finalizada la infusión?			
9. ¿Agarra el tapón estéril y lo sostiene mientras desconecta el sistema, colocándolo inmediatamente?			

**Comentario:** 7 respuestas correctas demuestran conocimiento del procedimiento.

**Anexo N°7. Ficha de Información**

Universidad de Panamá  
Vicerrectoría de investigación y Post-Grado  
Facultad de enfermería  
Programa de Maestría en Enfermería con Énfasis en Nefrología

Datos Generales del Paciente

Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

Edad \_\_\_\_\_ Sexo \_\_\_\_\_ Estado Civil \_\_\_\_\_ Ocupación \_\_\_\_\_

Escolaridad \_\_\_\_\_ Religión \_\_\_\_\_

Domicilio \_\_\_\_\_  
Corregimiento                  Poblado                  Calle                  Casa N°

Peso \_\_\_\_\_ Talla \_\_\_\_\_

P/A \_\_\_\_\_

Causa de enfermedad renal crónica \_\_\_\_\_

Tiempo de diagnosticada la enfermedad renal \_\_\_\_\_

Fecha de colocación de catéter \_\_\_\_\_

Fecha de inicio de entrenamiento \_\_\_\_\_

Entrenamiento con familiar \_\_\_\_\_

Entrenamiento sin familiar \_\_\_\_\_

**Anexo N°8. Pre test de Conocimientos de DP**

Instrucciones:

A continuación, encontrará una serie de frases. Lea atentamente cada una de ellas y conteste de la siguiente manera:

Si conoce la respuesta o está de acuerdo con la frase, marque la respuesta SI. Si desconoce la respuesta o si está en desacuerdo con ella, marque en la respuesta NO. Si tiene dudas sobre su respuesta marque en la casilla NO ESTOY SEGURO.

Asegúrese de haber contestado todas las preguntas al finalizar.

PREGUNTAS	SÍ	NO	NO ESTOY SEGURO
1. ¿Sabe usted, cuántos tipos de tratamientos hay para la insuficiencia renal crónica?			
2. ¿Ha escuchado acerca del tratamiento de diálisis peritoneal?			
3. ¿Sabe cuántos tipos de diálisis peritoneal existen?			
4. ¿Sabe dónde se le colocará el catéter para el tratamiento de diálisis peritoneal?			
5. ¿Le han hablado acerca de las condiciones físicas e higiénicas en el hogar para realizar el tratamiento?			
6. ¿El tratamiento se debe realizar todos los días?			
7. ¿El tratamiento se debe realizar varias veces al día?			
8. ¿Se puede tomar igual cantidad de agua que cuando no estaba enfermo?			
9. ¿Se puede seguir comiendo igual?			
10. ¿Conoce las consecuencias de no realizarse el tratamiento?			

**Anexo N°9. Post test de conocimiento de DP**

Instrucciones:

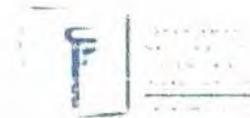
A continuación, encontrará una serie de frases. Lea atentamente cada una de ellas y conteste de la siguiente manera:

Si conoce la respuesta o está de acuerdo con la frase, marque la respuesta SI. Si desconoce la respuesta o si está en desacuerdo con ella, marque en la respuesta NO. Si tiene dudas sobre su respuesta, marque en la casilla NO ESTOY SEGURO.

Asegúrese de haber contestado todas las preguntas al finalizar.

PREGUNTAS	Sí	NO	NO ESTOY SEGURO
1. ¿Sabe usted, cuántos tipos de tratamientos hay para la insuficiencia renal crónica?			
2. ¿Ha escuchado acerca del tratamiento de diálisis peritoneal?			
3. ¿Sabe cuántos tipos de diálisis peritoneal existen?			
4. ¿Sabe dónde se le colocará el catéter para el tratamiento de diálisis peritoneal?			
5. ¿Le han hablado acerca de las condiciones físicas e higiénicas en el hogar para realizar el tratamiento?			
6. ¿El tratamiento se debe realizar todos los días?			
7. ¿El tratamiento se debe realizar varias veces al día?			
8. ¿Se puede tomar igual cantidad de agua que cuando no estaba enfermo?			
9. ¿Se puede seguir comiendo igual?			
10. ¿Conoce las consecuencias de no realizarse el tratamiento?			

**Anexo N°10. Carta Aval de la Caja de Seguro Social**



DESSYPS-DENAADOI N. 603 2018

Paritama 21 de marzo de 2018

Dr. /a

Dr. Julio Toro Lozano  
Caja Costarricense de Seguro Social  
DESSYPS

Distinguido

**Julio Toro Lozano**

Refe del Departamento de Salud Pública

División de Investigación

Caja de Seguro Social

C. S. S.

Respetado Dr. Toro Lozano:

Hemos recibido solicitud de **Certificación de no Objeción** para el estudio científico-técnico: **"Programa de inducción para pacientes y familiares que ingresan al tratamiento de diabetes preñatal en el Centro de Atención Integral para Pacientes Renales (CAIPAR) provincia de Coto** 2018", a cargo de la Dra. Nidia Flores Chant, de la Universidad de Costa Rica, en el marco de la investigación científica que se está realizando en el Hospital General de Coto, en el cantón de Coto, provincia de Coto, en el marco de la investigación científica que se está realizando en el Hospital General de Coto, en el cantón de Coto, provincia de Coto.

La solicitud se ha revisado como parte de los requisitos exigidos por el artículo de Decretos de la Investigación y de la Formación de Personal de la Caja Costarricense de Seguro Social.

El objetivo principal de la investigación científica de carácter científico-técnico del desarrollo de un programa de inducción para pacientes y familiares que ingresan al programa de atención integral en el centro de atención para pacientes renales (CAIPAR) en el cantón de Coto.

Por consiguiente, se recomienda a los niveles de estudio pueden suponer un gran apoyo para el desarrollo de la investigación y el conocimiento sobre esta patología, así como un soporte humano para el **Certificación de no Objeción** para desarrollar el programa de atención integral para Pacientes Renales (CAIPAR) provincia de Coto. Se le instruye al SE que al recibir la autorización de la Dirección y el área sanitaria correspondiente de salud pública para la autorización de la misma.

\*Fundamento legal: Decreto N° 17.000 del 19 de febrero de 1996, artículo 1296 del Código de Procedimiento de 2007.

Atentamente,

Dra. Nidia Flores Chant

Dra. Nidia Flores Chant  
Jefa de la Sección de Investigación  
C. S. S.



## Anexo N° 11. Carta de aprobación de la comisión académica



UNIVERSIDAD DE PANAMA  
FACULTAD DE ENFERMERIA



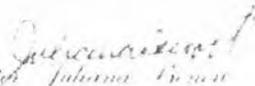
### A QUIEN CONCIERNE:

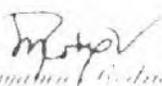
La Sra. *Sara*, Directora de la División de Investigación y Post-Grado y  
La Decana de la Facultad de Enfermería

### CERTIFICA QUE:

Por medio de la presente la Comisión Académica de la Maestría en Enfermería con énfasis en Nefrología de la Universidad de Panamá, luego de revisar el Proyecto de Intervención: "PROGRAMA DE INDUCCIÓN PARA PACIENTES Y FAMILIARES QUE INGRESAN AL TRATAMIENTO DE DIALISIS PERITONEAL EN EL CENTRO DE ATENCIÓN INTEGRAL PARA PACIENTES RENALES (CAIPAR) PROVINCIA DE COLÓN 2018" de la Lic. Yovana Del Carmen Herrera Mitre, con cédula número 8 814 213.

La Licda. Herrera puede seguir los trámites correspondientes en la Comisión de Bioética de la Universidad de Panamá y el Ministerio de Salud.

  
Yvonne Gómez  
Directora  
División de Investigación y Postgrado  
Facultad de Enfermería

  
Sara  
Decana  
Facultad de Enfermería

CERT. DIP/11/2018

Dada en la Ciudad Universitaria "Octavio Méndez Pereira" a los veintiocho días del mes de mayo de dos mil dieciocho.

000000

UNIVERSIDAD DE PANAMÁ  
FACULTAD DE ENFERMERÍA  
CALLE DE LA UNIVERSIDAD, PANAMÁ, PANAMÁ

## Anexo N°12. Carta aval de DIGESA

Re: AVAL DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA

FECHA: 11/05/2015

Señor/a Jefe,

Excmo. Licda Yovana Herrera de Peñaflor

Investigación científica y tecnológica en el área de nutrición: Programa de inducción para pacientes y familiares que ingresan al tratamiento de diabetes peritoneal en el Centro de Atención Integral para Paciente Renales (CAIPAR) provincia de Colón, 2015. Agradecemos de antemano su colaboración y apoyo en el proceso de autorización de esta investigación científica.

Los documentos de investigación científica y tecnológica que usted ha presentado para su evaluación y aprobación, indican que los estudios clínicos deberán ser evaluados por la autoridad sanitaria previamente a ser sometidos a un Comité Bioética Institucional (CBI) acreditado. En consecuencia, se le recomienda que antes de iniciar el registro de la investigación y/o el inicio de la actividad de investigación científica, se registre la investigación en el Registro de la Investigación Científica y Tecnológica (RICYT) del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, a través de la plataforma de investigación científica y tecnológica que se encuentra disponible en el sitio web [www.msp.gov.ec](http://www.msp.gov.ec), para la evaluación y aprobación de la investigación.

En consecuencia, el presente aval no requiere evaluación para el trámite de autorización sanitaria para otorgar el aval, por lo que no requiere el consentimiento informado de los participantes en la investigación.

En el presente aval se han considerado los aspectos de ética de la investigación científica y tecnológica que usted ha presentado, los cuales han sido evaluados y aprobados por el Comité Bioético Institucional (CBI) del MSP. En consecuencia, se le recomienda que antes de iniciar el registro de la investigación y/o el inicio de la actividad de investigación científica, se registre la investigación en el Registro de la Investigación Científica y Tecnológica (RICYT) del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, a través de la plataforma de investigación científica y tecnológica que se encuentra disponible en el sitio web [www.msp.gov.ec](http://www.msp.gov.ec).

Se recomienda al titular de la investigación científica y tecnológica que usted ha presentado, que antes de iniciar el registro de la investigación y/o el inicio de la actividad de investigación científica, se registre la investigación en el Registro de la Investigación Científica y Tecnológica (RICYT) del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, a través de la plataforma de investigación científica y tecnológica que se encuentra disponible en el sitio web [www.msp.gov.ec](http://www.msp.gov.ec).

Atentamente,

Dr. Juan Carlos Rodríguez

Director General de Salud

MSP

Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

QUITO



**Anexo N° 13. Nota de Aprobación de proyecto VIP**



UNIVERSIDAD DE PANAMA  
COMITE DE BIOETICA (CB UP)

Panama, 21 de agosto 2018

Nota N° CBUP/106/2018

Investigadora

**Yovana del Carmen Herrera Mitre**

Maestra en Atención Primaria

Facultad de Enfermería

Universidad de Panamá

Estimada investigadora

Reunidos en la reunión ordinaria del 16 de agosto 2018, los miembros del CBUP aprobaron por unanimidad los documentos correspondientes a su investigación titulada: **Programa de inducción para pacientes y familiares que ingresan al tratamiento de diálisis peritoneal en el Centro de Atención Integral para pacientes renales (CAIPAR), provincia de Colon.**

Le recordamos que debe entregar un resumen de los resultados finales de esta investigación.

Atentamente



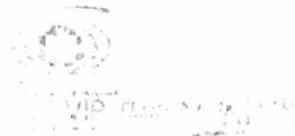
Dra. Claude Verges

Presidente CBUP

cc. Dr. Jansel Villalaz

Director de Investigación

Vicerrectoría de Investigación y Postgrado



**Anexo N°14. Registro de Proyecto de Investigación**



**Registro de Proyectos de Investigación**  
DI-F-001



Código del Proyecto \_\_\_\_\_

1 Título del Proyecto: **Programa de inducción para pacientes y familiares que ingresan al tratamiento de diálisis peritoneal en el Centro de Atención Integral para Pacientes Renales (CAIPAR) provincia de Colón 2018**

2 Sede: Campus Central

3 Facultad: Enfermería

4 Departamento: Enfermería

5 Unidad Ejecutora: Centro de Atención Integral para Pacientes Renales (CAIPAR) provincia de Colón

6 Investigador Principal: **Yovana Del Carmen Herrera Mitre**

Cargo: Enfermera

Grado Académico: Postgrado Especialidad: Docencia Superior

Telefonos: 4480779 Oficina 475 5769 Particular 87362538

Correo Electrónico: yovana.herrera@unipi.edu.ec

7 Firmas

Firma del Investigador (a) *[Firma]* Fecha: 11/01/2018

Firma del Director (a) de Departamento / Coordinador de la Facultad *[Firma]* Fecha: 14/01/2018

Firma del Director (a) de Investigación y Postgrado de la Unidad Académica *[Firma]* Fecha: 14/01/2018

Firma del Director (a) de Instituto (solo para Institutos) \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Firma del Decano *[Firma]* Fecha: 14/01/2018

8 Fecha de Aprobación por la VPI: *[Firma]* \_\_\_\_\_

**Anexo N° 15. Nota de inscripción y código de proyecto**



VIII-01926-2018  
23 de septiembre de 2018

**Magister**  
**Juliana Benoit**  
Directora de Investigación y Postgrado  
**Facultad de Enfermería**  
Universidad de Panamá  
E. S. D.

Estimada Señora Directora

Atendiendo su solicitud de inscripción de proyecto de intervención de la estudiante de la Maestría en Ciencias de Enfermería con Especialización en Nefrología, adjunto como copia de la misma con su respectivo código para los trámites pertinentes.

NOMBRE DEL ESTUDIANTE	TÍTULO DE LA TESIS	CÓDIGO
Yovana Dela Herrera Mito	Programa de Inducción para pacientes y cuidadores que ingresan al tratamiento de Diálisis peritoneal en el Centro de Atención Integral para pacientes Renales de MIPAR, Provincia de Colon 2018.	81-19132-1204-1805

Agradecemos

**Eric Santamaria Vallejos**  
Director de Postgrado

2018 AÑO DEL CENTENARIO DE LA REFORMA UNIVERSITARIA DE COLOMBIA



2018 AÑO DEL CENTENARIO DE LA REFORMA UNIVERSITARIA DE COLOMBIA

**Anexo N°16. Certificación de revisión de español**

Panamá 31 de octubre de 2019

Señores

Vicerrectoría de Investigación y Postgrado

Facultad de Enfermería

Universidad de Panamá

E S D

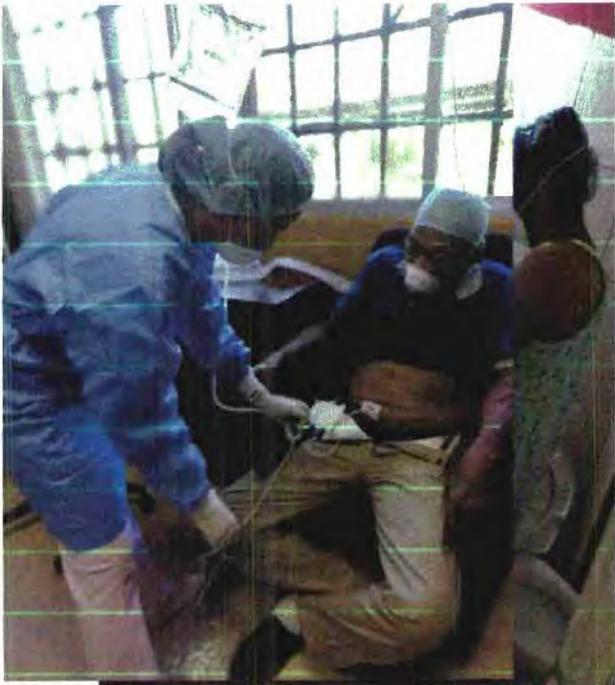
Estimados Señores

La suscrita notifica haber revisado por solicitud de la **Lic. Yovana del Carmen Herrera Mitro** con cedula de identidad personal **No.3-704-358**, el Proyecto de Maestría titulado **"Programa de Inducción para Pacientes y Familiares que Ingresan al Tratamiento de Dialisis Peritoneal en el Centro de Atención Integral para Pacientes Renales (CAIPAR) provincia de Colón 2018"**, y a su vez doy fe de que el documento cumple satisfactoriamente con todos los requisitos formales de ortografía y de redacción exigidos por el idioma español

Atentamente

\_\_\_\_\_  
Profesora Clotilde Ávila G.  
C.I.P. 8 335-997

*Anexo N° 17. Fotografías de la intervención*



**Taller Diálisis Peritoneal Lavado de Manos**

