



Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco División de Ciencias Biológicas y de la Salud Departamento de Atención a la Salud Licenciatura en Enfermería Hospital General Tláhuac "Dra. Matilde Petra Montoya Lafragua"

Validación de un paquete preventivo para la terapia de diálisis peritoneal continua ambulatoria

PRESENTAN

P.S.S. Cruz Marin Wendy Jazmin

P.S.S. Martinez Cruz Fernando

P.S.S. Perez Calva Luisa Gabriela

P.S.S. Cambron Galarza Grethel Ariadna

Asesora interna: Mtra. Cruz Rojas Lilia

Asesora externa: Cortez Coyotecatl Aide

Agosto 2023 - Julio 2024

ÍNDICE

1.	Introducción	4
2.	Planteamiento del problema	4
3.	Objetivos	5
	General	5
	Específicos	5
4.	Justificación	6
5.	Marco teórico	6
	Enfermedad Renal Crónica (ERC)	7
	Terapias De Sustitución Renal	13
	Medidas de Seguridad en la Atención del Paciente	22
	Paquetes de Acciones Para Prevenir y Vigilar las Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud	25
	Estado de Arte	26
	Metodología e instrumentos de investigación	
	Peritonitis a nivel nacional	27
	Peritonitis a nivel internacional	28
	Factores asociados a peritonitis	29
6.	Metodología	30
	6.1 Lugar	30
	6.2 Tipo de estudio	30
	6.3 Población y Muestra	30
	6.4 Tamaño de la muestra	
	6.5 Periodo de estudio	
	6.6 Criterios de Inclusión, Exclusión, Eliminación	
	Criterios de inclusión	
	Criterios de exclusión	
	Criterios de eliminación	
	6.7 Variables	
	6.8 Descripción del estudio	
	Fase 1. Diseño y construcción del paquete preventivo	
	Fase 2. Validación por consenso de expertos	
	Fase 3. Calibración	
	6.9 Recolección de datos	
	6.10 Procesamiento de la información (Análisis de datos)	
7.	Análisis de resultados	
	Validación	
	Prueba piloto	
	Discusión	
9.	Recursos	
	9.1 Humanos	50

	9.2 Materiales	.50
	9.3 Físicos	50
10.	Financiamiento	.51
11.	Conclusiones	.51
12.	Sugerencias de uso	52
13.	Recomendaciones	53
14.	Aspectos éticos y legales	53
15.	Bibliografía	55
16.	Anexos	63
	Anexo 1. Cuadro de intervenciones para elaboración de paquete preventivo de Diális Peritoneal	
	Anexo 2. Cuadro de intervenciones que integran el Paquete preventivo en la terapia de Diálisis Peritoneal Continua Ambulatoria (estructura general del instrumento con fundamentación	
	Anexo 3. Diseño de propuesta de paquete preventivo	78
	Anexo 4. Indicador de evaluación	
	Anexo 5. Formato de propuesta de indicador de curación de sitio de salida	.79
	Anexo 6. Propuesta de plan de capacitación	
	Anexo 7. Consentimiento informado para proceso de validación por juicio de experto 86	
	Anexo 8. Consentimiento informado para la prueba piloto	88
	Anexo 9. Glosario de abreviaturas	90
	Anexo 10. Cronograma de actividades	92

1. Introducción

La Enfermedad Renal Crónica (ERC) se caracteriza por la pérdida gradual de la función renal (Organización Panamericana de la Salud, [OPS], 2021) la cual representa un problema de salud pública que debe abordarse desde etapas tempranas, promoviendo la prevención de los factores de riesgo que influyen en su desarrollo, puesto que en México se ha estimado una prevalencia de la enfermedad de 12.2% y una tasa de 51 defunciones por cada 100 mil habitantes (2022). Por lo anterior las terapias de sustitución renal se han convertido en una alternativa para mejorar la calidad de vida de pacientes renales, siendo la Diálisis Peritoneal (DP) la terapia de elección recomendada por su ventaja en la preservación de la función renal residual (Instituto Mexicano del Seguro Social [IMSS], 2014).

De acuerdo a la base de datos proporcionada por el Hospital General de Tláhuac (HGT), la terapia más utilizada en los pacientes renales hospitalizados es la Diálisis Peritoneal Continua Ambulatoria (DPCA), siendo la peritonitis la complicación con mayor prevalencia registrada desde el año 2012.

El presente trabajo de investigación tuvo como finalidad validar mediante juicio de expertos el diseño de una propuesta de paquete preventivo en la terapia de DPCA, el cual se compone por 14 intervenciones basadas en evidencia científica con la finalidad de reducir los riesgos asociados a la estancia hospitalaria. Posterior a la validación y calibración del paquete preventivo se realizó una prueba piloto, mediante un indicador se valoró observacionalmente la técnica ejecutada por el personal de enfermería del servicio de Medicina Interna del HGT en el cuidado de pacientes con DPCA durante el turno matutino.

2. Planteamiento del problema

La ERC constituye un problema de salud pública que afecta a alrededor de 850 millones de personas en el mundo. México es uno de los países que más utilizan la diálisis peritoneal como tratamiento de sustitución renal, reportándose la distribución del tratamiento con el 18% en Diálisis Peritoneal Automatizada (DPA), 56% en Diálisis Peritoneal Continua Ambulatoria (DPCA) y 26% en Hemodiálisis. La principal complicación derivada de la Diálisis Peritoneal (DP) es la peritonitis, siendo una de las causas más comunes de hospitalización y de atención inmediata en los pacientes renales (Soto García, O, 2022; Blasco, M., 2023).

El departamento/área de Nefrología del HGT se encuentra integrado por los servicios de Hemodiálisis y Diálisis, mismos que atienden pacientes bajo tratamiento de sustitución renal como lo son la DPA y DPCA, esta última con la técnica recomendada por Baxter y a su vez realizando los registros clínicos

pertinentes. Desde el año 2012 se implementaron estas terapias y se ha tenido registro de eventos de peritonitis en ambas modalidades tanto en pacientes que realizan las sesiones de diálisis en su domicilio y aquellos que se encuentran hospitalizados en la misma unidad.

El manejo adecuado de pacientes bajo esta terapia de sustitución renal y la realización de una técnica correcta y segura es esencial para prevenir complicaciones graves, como la peritonitis, que pueden resultar en hospitalizaciones prolongadas y afectar negativamente la calidad de vida de los pacientes. En el HGT se han observado diversas formas de realizar el procedimiento de DPCA, lo que puede generar una deficiencia en la práctica dentro de los distintos servicios donde se realiza. Esta observación se ha respaldado mediante el análisis de bases de datos proporcionadas por la unidad sanitaria, las cuales muestran un aumento en la demanda de atención desde la inauguración de la atención específica para pacientes renales en 2012 hasta el último registro disponible en 2022, acompañadas así de pacientes que han cursado por eventos de infección como lo es la peritonitis.

Por lo anterior surge la necesidad de implementar el cuidado de pacientes a través de intervenciones de prevención que reduzcan riesgos a la salud y favorezcan la evolución en el tratamiento de los pacientes dependientes de DPCA, incrementando la calidad de la atención. De esta manera deriva la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuáles son las intervenciones que deben implementarse en la terapia de diálisis peritoneal continua ambulatoria que disminuyan la incidencia de peritonitis relacionada a la estancia hospitalaria?

3. Objetivos

General

Validar el diseño de un paquete preventivo que contenga las intervenciones a realizar en la terapia de Diálisis Peritoneal Continua Ambulatoria a través de un juicio de expertos en el Hospital General Tláhuac que reduzca los riesgos asociados a la estancia hospitalaria.

Específicos

 Realizar una revisión exhaustiva de la literatura científica relacionada con la diálisis peritoneal continua ambulatoria con el fin de identificar las intervenciones que contribuyen a la reducción de riesgos durante la terapia dializante.

- Construir un paquete preventivo de diálisis peritoneal continua ambulatoria mediante la selección de intervenciones realizadas en el manejo de pacientes renales con evidencia de fuentes oficiales.
- Identificar posibles áreas de mejora en el diseño del instrumento propuesto, como la inclusión y exclusión de ítems, la claridad de las instrucciones y la relevancia de los aspectos evaluados a través del juicio de expertos.
- Generar recomendaciones y directrices para la posible aplicación del paquete preventivo
- Aplicación del paquete preventivo como prueba piloto para determinar su funcionalidad y beneficios en la atención del paciente con terapia de DPCA.

4. Justificación

México es uno de los países con mayor uso de DP como tratamiento de sustitución renal siendo la peritonitis es una de las principales complicaciones asociadas a este procedimiento debido a lo susceptible que suele ser la línea de transferencia durante su manejo en la terapia.

Por lo anterior, es importante detectar las áreas de mejora en el cuidado durante este procedimiento, destacando el papel crucial del personal de enfermería en la prestación de una atención integral y de calidad a los pacientes con DP, es por ello que la capacitación continua del personal de salud en la técnica adecuada, los cuidados específicos y las recomendaciones del distribuidor Baxter son aspectos clave para garantizar un manejo óptimo de la DP y prevenir sus complicaciones.

Este proyecto surge por la necesidad de mejorar la práctica de la DP en el HGT para reducir la incidencia de complicaciones, especialmente la peritonitis, y así mejorar la calidad de vida de los pacientes. La estandarización del cuidado a través de intervenciones específicas dirigidas al personal de enfermería es un paso crucial hacia este objetivo con un enfoque preventivo.

Por ello, se propone la unificación del cuidado a través de la implementación de intervenciones que reduzcan los riesgos para el manejo durante la evolución del tratamiento, garantizando la calidad en la atención de los pacientes con ERC usuarios de dicha unidad hospitalaria.

5. Marco teórico

A continuación se presenta la Enfermedad Renal Crónica (ERC), terapias de sustitución renal, medidas de seguridad en la atención del paciente, y paquetes

de acciones para prevenir y vigilar las infecciones asociadas a la atención de la salud.

Enfermedad Renal Crónica (ERC)

De acuerdo con la revisión bibliográfica realizada, existen diversas formas de conceptualizar la ERC. como se señala a continuación:

Para Lorenzo y Rodriguez (2023), LA ERC "Se define como la presencia de una alteración estructural o funcional renal (sedimento, imagen, histología) que persiste más de 3 meses, con o sin deterioro de la función renal; o un Filtrado Glomerular (FG)< 60 ml/min/1,73 m² sin otros signos de enfermedad renal." Asimismo mencionan que "Las guías Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) han introducido a los pacientes trasplantados renales, independientemente del grado de fallo renal que presenten".

Por otra parte Acuña et. al. (2021) la definen como "Alteraciones de la función renal, es decir un Índice de Filtrado Glomerular estimado (IFGe) o medido menor a 60 ml/min/1.73 m y/o por la presencia de marcadores de daño renal (anormalidades del sedimento urinario o anomalías estructurales detectadas por medio de estudios por imágenes o biopsia que documente anormalidades). Es indispensable repetir la medición a los tres meses antes de establecer el diagnóstico definitivo de ERC".

En cambio la OPS en el año 2023 la describe, de forma general, como la pérdida gradual de la función renal. Los riñones filtran los desechos y el exceso de líquidos de la sangre, que luego son excretados en la orina. Cuando la enfermedad renal crónica alcanza una etapa avanzada, niveles peligrosos de líquidos, electrolitos y desechos pueden acumularse en el cuerpo.

Por lo anterior se infiere que los autores coinciden al considerar a la ERC como una alteración gradual en la estructura y función renal, en la que la alteración del índice de filtrado glomerular se presentará por más de tres meses con o sin deterioro de la función renal. Es por ello que para efectuar un diagnóstico definitivo según los autores se necesita repetir la medición del mismo posteriormente.

Clasificación

En la tabla 1 se presenta la clasificación de la ERC por categorías según el filtrado glomerular.

Tabla 1Categorías según el filtrado Glomerular

Categoría	TFG (mL/min/1.73 m2)	Condiciones
G1	<u>≥</u> 90	Daño renal con TFG normal
G2	G2 60-89 Daño renal y ligero descenso de la 1	
G3a	G3a 45-59 Descenso ligero-moderado	
G3b	G3b 30-44 Descenso moderado de la TFG	
G4	15-29	Prediálisis
G5	<15	Diálisis

Nota. Adaptado de KDIGO (2013) [Tabla], por Instituto Mexicano del Seguro Social, 2019, *Prevención, diagnóstico y tratamiento de la enfermedad renal crónica*. Guía de Práctica Clínica, CENETEC.

En la tabla 2 se presentan la clasificación de la ERC por categorías según la albuminuria.

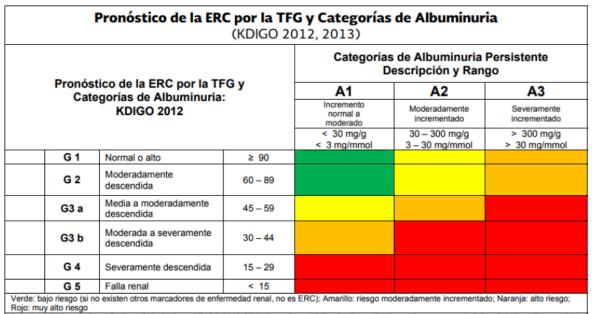
Tabla 2Clasificación según la Albuminuria

Categoría	TEA (mg/24 hr)	Equivalente ACR (mg/g)	Equivalente ACR (mg/mmol)	Término
A1	< 30	< 30	<3	Normal o aumento leve
A2	30-300	30-300	3-30	Aumento moderado
A3	>300	>300	>30	Aumento severo

Nota. Adaptado de KDIGO (2013) [Tabla], por Instituto Mexicano del Seguro Social, 2019, *Prevención, diagnóstico y tratamiento de la enfermedad renal crónica*. Guía de Práctica Clínica, CENETEC.

En la tabla 3 se presenta el Estadiaje y pronóstico de la ERC por tasa de filtrado glomerular y albuminuria.

Tabla 3Pronóstico de la ERC por la Tasa de filtrado glomerular y albuminuria



Nota: Adaptado de International Society of Nephrology KDIGO (2012) [Tabla], por Instituto Mexicano del Seguro Social, 2019, Prevención, diagnóstico y tratamiento de la enfermedad renal crónica. Guía de Práctica Clínica, CENETEC.

Epidemiología

Región Iberoamericana

La ERC es un gran problema de salud a nivel mundial, el cual es considerado como una de las primeras causas de muerte en la Región de las Américas en 2019 (OPS, 2021), siendo de esta manera la responsable en 2019 de "254 028 defunciones totales, 131 008 defunciones en hombres y 123 020 defunciones en mujeres. La tasa de mortalidad ajustada por edad se estimó en 15.6 defunciones por 100 000 habitantes. [...]. En la mayoría de los países, la tasa de mortalidad [...] fue mayor en hombres que en mujeres".

Sin embargo, provocaron "1.7 millones de Años de Vida Vividos con Discapacidad (AVD) lo que equivale a 168 AVD por 100 000 habitantes. La tasa cruda de AVD creció desde 124. 7 años por 100 000 habitantes en el 2000 a 168 años por 100 000 habitantes en el 2019. La tasa ajustada por edad de AVD se incrementó ligeramente desde 128.6 años por 100 000 habitantes en el 2000 a 144.1 años por 100 000 habitantes en el 2019" México representó el primer lugar en las tasas más altas de AVD (OPS, 2021).

Se señala que "En España, los resultados del Estudio de Nutrición y Riesgo Cardiovascular (ENRICA) muestran una prevalencia de ERC en cualquiera de sus estadios del 15,1% para población general, similar al 14,4% de población atendida en asistencia primaria, del estudio Identificación de la población Española de Riesgo Cardiovascular y Renal (IBERICAN). Ambos estudios evidencian aumentos de prevalencia con la edad y con la enfermedad cardiovascular. Estos datos actuales difieren del 9.24% obtenido en el ya antiguo estudio EPIRCE (Epidemiología de la Insuficiencia Renal Crónica en España)" (Garcia et. al. 2021).

México.

La importancia epidemiológica de ERC se basa en su incidencia donde la cifra anual presentada es de aproximadamente 45 000 individuos (346 por millón de habitantes), así como la prevalencia entre pacientes que tienen o tuvieron ERC es de 188 000 (1,447 personas por millón de habitantes) (Trinidad Ramos citado por Frías, 2022).

Para contrarrestar la problemática por ERC se precisa que hasta febrero de 2022 se contaba con 1 318 médicos nefrólogos certificados: 1 100 para población adulta y 218 para pediátrica. A pesar de ello sigue habiendo un déficit en el alcance recomendado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) para la atención a pacientes con dicha patología (Frías,2022). De acuerdo con Pedro Trinidad Ramos ex jefe de Nefrología del Centro Médico Nacional "Siglo XXI" del IMSS citado por el Boletín UNAM DGCS, menciona que "Actualmente en nuestro país tenemos 10 nefrólogos por millón de habitantes, de tal manera que lo que recomienda la OPS, es 20 nefrólogos por millón de habitantes; es decir, tenemos un déficit de 10 nefrólogos por millón, (50 por ciento), por lo que no se logra la cobertura para atención de pacientes en enfermedades renales" (Boletín UNAM-DGCS, 2022).

Por otra parte datos del año 2022 de la Secretaría de Salud (SS) a partir de diversos estudios estiman una prevalencia de 12.2% y una tasa de 51 defunciones por cada 100 000 habitantes. Asimismo expone que en 2022 "Unidades médicas públicas y privadas han realizado 577 trasplantes de órganos provenientes de donadores vivos o fallecidos. Durante 2021 efectuó 1 971 trasplantes renales, de los cuales 76% corresponden a donantes vivos. Del total, 42% se realizó en establecimientos privados."

Hospital General Tláhuac.

De acuerdo con los datos obtenidos a partir de las bases de datos del Hospital General de Tláhuac desde el año 2012 al 2022 el total de pacientes registrados fue de 526. Los años 2014 y 2015 cuentan con un mayor porcentaje

de personas atendidas respecto a los demás años, por ejemplo, en comparación con el año 2012 solo se registró la atención de 9 pacientes, equivalente al 1.71% del total de personas atendidas.

En lo que concierne al número de hospitalizaciones se registraron un total de 527 pacientes que en relación con lo anterior el año 2014 y 2015 tienen un mayor índice de porcentaje en pacientes atendidos, en cambio el año 2012 solo se registró la hospitalización del 1.70%. Por otra parte se observa que en el año 2021 incrementó un paciente que requirió hospitalización respecto al número de pacientes registrados.

En cuanto a la edad, la mínima registrada es de 16 años y la máxima es de 82, teniendo de esta forma que el promedio de edad es de 51 años. Sin embargo, debido al registro incompleto respecto a la edad del total de pacientes, solo se cuenta con 469 registros. A pesar de ello se observó que en el año 2015 y 2018 las personas de 55 años tuvieron mayor prevalencia en comparación con los años anteriores y posteriores, y en el año 2016 la población de 62 años fue la de mayor predominio en la atención.

En la mayoría de los años desde el 2012 al 2022 se muestra que la población masculina destaca con un 56.08% más sobre la femenina con 43.91% de casos. Sin embargo en el año 2018 y 2020 se observa una alteración en esta constante, teniendo como resultado un mayor predominio por parte del género femenino. Por otra parte de acuerdo con las estadísticas se infiere que en el año 2015, 2018 y 2020 las incidencias de hombres y mujeres son casi iguales teniendo una diferencia únicamente del 4.47%, 5.89% y 9.09% un género respecto al otro en relación con los demás años donde se observa una diferencia considerable incluso del 55.55%.

Respecto a la atención en las terapias de DP, en el año 2012 se atendieron a 9 pacientes, 7 hombres y 2 mujeres, de los cuáles 5 proceden de la alcaldía de Tláhuac. En este mismo año se registraron 4 eventos de peritonitis en la modalidad DPA y 3 de la modalidad DPCA.

Posteriormente, en el año 2013 incrementó el número de pacientes dializados sumando a 39 usuarios siendo 24 hombres y 15 mujeres, de los cuales 14 son habitantes de la alcaldía Tláhuac, 8 de Iztapalapa y 7 de Xochimilco. Los 39 pacientes atendidos tienen registro de evento de peritonitis de los que el 53.8% fue en modalidad DPA y 46.2% en modalidad DPCA.

En el año 2014 se atendieron 88 pacientes más, 50 hombres y 38 mujeres, siendo las alcaldías Iztapalapa y Tláhuac las procedencias más comunes con el

26.1% y 22.7% respectivamente. En este año se reportaron 57 casos de peritonitis, 56.2% en la modalidad de DPCA y 43.8% en DPA.

Para el año 2015 se tiene registro de 88 pacientes, 48 hombres y 40 mujeres, 34% de este total procede de la alcaldía Iztapalapa y 22.71% de Tláhuac. En este año se tiene registro de 67 casos de peritonitis, 53.7% en modalidad DPA y 46.3% en DPCA.

En el año 2016 se atendieron a 75 pacientes más en terapia de DP siendo 42 hombres y 33 mujeres; el 28% procedente de la alcaldía Tláhuac y 22.6% de Iztapalapa. En este año se reportó un total de 49 casos de peritonitis, el 69.4% se reportó en la modalidad de DPCA y 30.6% en DPA.

Respecto al año 2017 se atendieron 39 pacientes, 25 hombres y 14 mujeres, de los cuales 30.76% proceden de la alcaldía Tláhuac y 28.20% de Iztapalapa. En cuanto al registro de eventos de peritonitis se tiene un reporte de 23 casos, 56.52% de estos ocurrieron en la modalidad de DPA y 43.48% en la modalidad de DPCA.

En el año 2018 se tiene un registro de 67 pacientes, siendo 32 hombres y 35 mujeres, de los cuales el 47.76% es población procedente de la alcaldía Tláhuac y 19.40% de Iztapalapa. Del total de pacientes 31 presentaron peritonitis, 58.06% corresponde a la modalidad de DPCA y 41.94% a la modalidad de DPA.

Finalmente en el año 2019 se atendió a un total de 30 pacientes siendo 17 hombres y 13 mujeres, de los cuales 40% proceden de la alcaldía Tláhuac y 26.66% de Iztapalapa. El registro de eventos de peritonitis corresponde a 12, siendo el 58.33% de la modalidad de DPCA y 41.67% de DPA.

Respecto a los años 2020 a 2023 se tienen registros incompletos en las bases de datos, sin embargo continúa el reporte de casos de peritonitis en pacientes atendidos en ambas modalidades de DP.

Antecedentes

Se hace referencia a algunos de los factores de riesgo ya sea hereditarios, patológicos, familiares o personales para el desarrollo de ERC. En primer lugar se encuentra la diabetes, posterior la presión arterial alta, seguido por enfermedades del corazón, el tabaquismo y la obesidad (OPS, 2023) Sin embargo el Instituto Nacional de Salud Pública (INSP) en el año 2020 señala que "En estos datos no incluye a los enfermos que, por otras causas como hipertensión arterial sistémica, enfermedades autoinmunes, infecciones, antecedentes congénitos, problemas obstructivos y daño por fármacos, también desarrollan ERC en forma progresiva

hasta llegar a las etapas tardías y que, en la mayoría de los casos, lo hace de manera silenciosa [...] además la pobreza puede contribuir a la dificultad de reducir estos factores de riesgo porque se ha demostrado que está fuertemente asociada con el desarrollo de la obesidad, que a su vez es un factor de riesgo para la diabetes y la hipertensión".

En este mismo orden de ideas, Acuña et. al. (2021) realiza un listado de factores de riesgo que predisponen a la población a desarrollar ERC en las cuales se incluyen los mencionados con anterioridad, pero de una manera más específica hacer referencia a los antecedentes de infarto agudo de miocardio, accidente cerebrovascular o arteriopatía periférica, también el consumo habitual de drogas potencialmente nefrotóxicas tales como Antiinflamatorios No Esteroideos (AINEs), la exposición crónica a metales pesados, los antecedentes de patologías obstructivas urológicas, así como los antecedentes familiares de ER, antecedentes de enfermedades sistémicas que pueden afectar al riñón como lupus eritematoso sistémico, proteinuria, hematuria aislada luego de descartar una causa urológica, monorreno, glomerulonefritis, nefropatía diabética, síndrome urémico hemolítico, nefritis túbulo-intersticial, mieloma, nefropatía obstructiva, nefroangioesclerosis, nefropatía lúpica, poliquistosis renal, nefropatía crónica del trasplante y amiloidosis.

En cambio Lorenzo y Rodriguez (2023) no los consideran como factores de riesgo sino ellos los clasifican como "Síndromes Clínicos" que predisponen al sujeto a desarrollar ERC, sugiriendo que más de uno coexisten en el organismo de la persona e incrementa el daño renal. Entre los cuales destacan la enfermedad vascular arteriosclerótica. nefroangioesclerosis nefropatía isquémica. ٧ complicaciones de la hipertensión arterial sistémica. También señalan las enfermedades sistémicas como el lupus, vasculitis y mielomas, así como la enfermedad glomerular primaria o secundaria a la enfermedad sistémica. De igual manera exponen cuatro nefropatías principales que son: diabética, congénitas, hereditarias e intersticiales. Igualmente las infecciones urinarias de repetición y la obstrucción prolongada del tracto urinario incluyendo litiasis.

Terapias De Sustitución Renal

Como se ha mencionado con anterioridad, la insuficiencia renal aguda es "la disminución de la capacidad renal para llevar a cabo sus funciones, ocasionando acumulación de agua, solutos y metabolitos tóxicos en el organismo. Esta alteración en el funcionamiento renal puede ocurrir con o sin lesión renal evidente o puede manifestarse como exacerbación en un paciente con lesión previa" (Sosa y Luviano, 2018).

Dicho esto podemos definir que una terapia de sustitución renal se refiere a un recurso terapéutico de soporte renal extracorpóreo, cuya función es purificar la sangre en forma continua durante las 24 horas del día (Sosa y Luviano, 2018).

De acuerdo al IMSS en la GPC del año 2016 de el "Tratamiento sustitutivo de la función renal por: Dialisis y hemodialisis en la insuficiencia renal crónica en el segundo y tercer nivel de atención", se realiza en el segundo y tercer nivel de atención", para lo cual existen tres tipos de terapia de sustitución renal: DP, hemodiálisis y trasplante renal.

Para aplicar estas terapias se deben considerar los siguientes factores: "síntomas o signos atribuibles a la insuficiencia renal (serositis, trastorno ácido base o electrolíticos, prurito, etc.); incapacidad para controlar el estado del volumen o la presión arterial; deterioro progresivo del estado nutricional refractario a la intervención dietética o deterioro cognitivo".

Por otra parte las indicaciones para iniciar DP y hemodiálisis incluyen los siguientes aspectos: síndrome urémico grave, sobrecarga de volumen que no responde al tratamiento con diuréticos, hiperkalemia no controlada por la terapéutica, acidosis metabólica grave, episodio de sangrado masivo y de difícil control relacionado a uremia, pericarditis urémica y taponamiento cardíaco (IMSS, 2016).

Diálisis Peritoneal

De acuerdo a Macía y Coronel (2019), la DP engloba todas las técnicas de diálisis que utilizan el peritoneo como membrana de diálisis, así como su capacidad de ésta para permitir la transferencia de agua y solutos entre la sangre y la solución de diálisis. Donde la estructura anatomofuncional de la membrana peritoneal, las características fisicoquímicas de la solución de diálisis y el catéter constituyen los tres elementos básicos.

Clasificación

La DP se clasifica de las siguiente forma:

- Diálisis peritoneal continua ambulatoria (DPCA)
- Diálisis peritoneal automatizada (DPA)
 - Técnicas intermitentes
 - Técnicas continuas

Diálisis Peritoneal Continua Ambulatoria (DPCA).

Constituye la modalidad más utilizada, donde el tratamiento dialítico se realiza de forma manual, llamándose continua gracias a que la cavidad abdominal permanece llena de líquido en todo momento.

El volumen empleado habitualmente en cada intercambio es de 2L, y la concentración de glucosa utilizada dependerá de las características funcionales de la membrana peritoneal y de las necesidades de ultrafiltración del paciente. En ella el líquido infundido se mantiene en la cavidad abdominal (tiempo de permanencia) en dos tiempos, durante 4-6 h (intercambios diurnos) y 8-10 h (intercambio nocturno) (Macía y Coronel, 2019).

La técnica se divide en cinco fases:

- 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.
- Fase de purgado: en ella se pe rmite 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 y permanece abierta únicamente la de drenaje.
- Fase de drenaje: se abre el catéter y comienza a salir el líquido presente en la cavidad abdominal. La duración de esta fase oscila entre 10 y 12 min y depende del volumen drenado 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 8-10 min.
- Fase de desconexión: se realiza tras finalizar la infusión. Se cierra el catéter según el sistema que se utilice, que se desconecta.

Diálisis Peritoneal Automatizada (DPA).

En este tipo de diálisis se emplean sistemas mecánicos (cicladoras o monitores), donde se permite programar el tratamiento (volumen total, de intercambio, tiempo de permanencia, tiempo total de tratamiento). Además de que las fases de drenaje, infusión y permanencia se realizan de manera automática (Macía y Coronel, 2019).

Programación Intermitente:

- Diálisis peritoneal intermitente (DPI): el tratamiento se realiza durante 40 h semanales, divididas en períodos de 10-12 h. La cavidad peritoneal permanece vacía hasta la sesión siguiente
- Diálisis peritoneal nocturna (DPN): el tratamiento se realiza todas las noches o de forma alterna, con una duración de 8-12 h por sesión. Durante el día la cavidad peritoneal permanece vacía

Programación Continua:

- Diálisis peritoneal continua con cicladora (DPCC):se realizan
 3-6 intercambios nocturnos, para un período nocturno de 8-10
 y uno diurno de larga duración (12-14 h)
- Diálisis peritoneal con marea o tidal (DPM): consiste en mantener un volumen de reserva (VR) intraperitoneal constante durante la sesión de tratamiento con una duración de 8-10 h

Procedimiento de instalación de las terapias de sustitución renal

Dentro de la diálisis peritoneal existen tres métodos para la implantación de los catéteres: quirúrgico, percutáneo a ciegas (con trocar o guia metalica) y por laparoscopia.

De acuerdo a Macía y Coronel (2019), el método más sencillo y más utilizado es la técnica a ciegas con guía metálica, pudiendo realizarse de manera ambulatoria pero con mayor recomendación al ingresar al paciente al área hospitalaria. A continuación se mencionara como describen el procedimiento:

- 1. Establecimiento de la historia clínica, exploración física del abdomen (localización del lugar ideal de implantación: paramedial, en borde externo del recto anterior) y pruebas de coagulación.
- 2. Preparación del paciente: ayunas, rasurado abdominal, enema de limpieza, vaciado vesical, vía periférica y profilaxis antibiótica (con cefazolina).
- 3. Preparación del material que se va a utilizar y el equipo del catéter: aguja (16F: 5-7 cm de longitud), jeringuilla, guía flexible, trocar de punción e introductor.
- 4. Anestésico local en el lugar de punción e incisión de 2-3 cm; liberar el tejido subcutáneo hasta la aponeurosis de recto anterior.
- 5. Punción con aguja (16F) para acceder a la cavidad peritoneal; el paciente realizará prensa abdominal. Se infunden 1-1,5 litros de solución salina isotónica, que deben pasar fácilmente.
- 6. A través de la aguja se pasa una guía metálica en dirección perineal y medial, y debe entrar sin dificultad. Se retira la aguja y sobre la guía se pasa el trocar de punción, que incorpora un introductor, para lo cual el paciente realizará prensa abdominal.
- 7. Se retiran la guía y el trocar, y a través del introductor se pasa el catéter, que va sobre una guía rígida de punta roma para permitir el posicionamiento de su extremo en la pelvis menor. Una vez colocado, se comprueba el funcionamiento del catéter permitiendo el drenaje de parte de la solución infundida.
- 8. Se fija el manguito interno a la aponeurosis del recto anterior mediante una lazada y se procede a la realización del túnel.
- 9. Se localiza el lugar donde quedará el orificio de salida (inferior y lateral a su lugar de entrada en la cavidad peritoneal), y se infiltra con anestésico el trayecto subcutáneo y la piel donde se hará un corte de unos 4 mm (quedará totalmente ajustado al catéter). Este orificio debe permitir que el manguito externo quede a unos 2-3 cm de la piel.
- 10. Para realizar el túnel subcutáneo utilizaremos el tunelizador, que se acopla al extremo externo del catéter y se dirige hacia él orificio de salida. En este recorrido debemos asegurarnos de que el catéter no tenga acodamientos, por lo que comprobaremos nuevamente su funcionamiento.

11. Se sutura el tejido subcutáneo y la piel del lugar de inserción. Se conecta la línea de transferencia y se realiza un intercambio de comprobación.

Tipos de catéter.

El catéter es el elemento que permite la comunicación entre la cavidad peritoneal y el exterior; debe permitir el flujo bidireccional de dializado sin molestias ni dificultad. Siendo el catéter un tubo de silicona o poliuretano, flexible (permanente o crónico) o semirrígido (temporal o agudo), de longitud variable (pediátricos, para adultos, transtoracicos), con una porción externa y otra interna.

A la porción externa se une la línea de transferencia (plástica o de titanio). La porción interna tiene un trayecto subcutáneo y otro intraperitoneal. El primero puede ser recto (Tenckhoff) o curvo (Cruz, Swan-neck, Missouri), con uno o dos manguitos de dacrón (cuffs).

El trayecto intraperitoneal en su extremo terminal puede ser recto o curvo (en espiral o pig-tail) y presenta un número variable de orificios; algunos modelos incluyen discos intraperitoneales (Toronto-Western, Missouri) y otros un peso de tungsteno en la punta para evitar el desplazamiento (autoposicionante) (Macía y Coronel, 2019).

Cuidados post inserción.

- 1. Realización de radiografía de abdomen simple para comprobar la situación del extremo intraperitoneal del catéter.
- 2. En el caso de que el primer lavado sea hemático se realizan lavados diarios con heparina al 1% (1 ml/l). Posteriormente, tras un período de asentamiento de 2-4 semanas, se podrá utilizar el catéter.
- 3. Salvo complicaciones (dolor, sangrado), los apósitos de la implantación y del orificio de salida (independientes) no se cambian en los primeros 4 días.
- 4. Mantenimiento de un adecuado tránsito intestinal (con laxantes) (Macía y Coronel, 2019).

Complicaciones.

Dentro de los procedimientos de inserción de catéteres, existe la posibilidad de alguna complicación durante del momento de inserción o después (Macía y Coronel, 2019).

Complicaciones Durante La Inserción.

En el procedimiento de inserción del catéter se pueden presentar algunas de las siguientes complicaciones:

- Hemorragia: Entre las complicaciones más frecuentes, el sangrado puede ser local gracias a la herida operatoria y formar un hematoma, de igual manera el hematoma puede ser intraperitoneal formándose de forma instantánea o como una hematoma postoperatorio, en ambas situaciones y debido a su gravedad, puede desencadenar inestabilidad hemodinámica. La principal causa es la laceración de los vasos epigástricos, vasos epiplóicos o mesentéricos, incluso un vaso de mayor calibre.
- Perforación de víscera hueca: Se produce a dañar asas intestinales adheridas al peritoneo anterior o en caso de un íleo paralítico. Ligado a colocar el catéter a través de cicatrices quirúrgicas. Asimismo, se evitará la intervención en presencia de asas intestinales dilatadas. La vejiga urinaria es propensa a la misma complicación y de igual manera debe tomarse sus propias precauciones como, tener una vejiga completamente vacía y no hacer una punción demasiado cerca del pubis o un ángulo de penetración demasiado agudo.
- Insuficiencia respiratoria: Se debe principalmente a la elevación del diafragma, por la distensión abdominal, se evitará disminuyendo el intercambio de líquido. Esto puede ocurrir durante las primeras pruebas en el transoperatorio o surgir durante el postoperatorio.

Complicaciones después de la Inserción.

Tras el procedimiento de inserción del catéter se pueden presentar algunas de las siguientes complicaciones:

- Dificultad al introducir o al recuperar la solución de diálisis: Ambas complicaciones se dan por obstrucción de la luz del catéter debido a: coágulos sanguíneos, fibrina o tejido epiploico.
- En la mayoría de los casos se puede recuperar la permeabilidad del catéter con acomodarlo en el acto quirúrgico.

Procedimiento realizado en un Hospital de tercer nivel.

En la tabla 4 que se muestra a continuación se describe el procedimiento estandarizado realizado dentro de la unidad hospitalaria de esta investigación.

Tabla 4.Procedimiento estandarizado dentro del Hospital General de Tláhuac

Fase del procedimiento	Descripción de los pasos		
Inicio	Cierra puertas y ventanas verificando que no existan corrientes de aire		
	Se coloca el cubrebocas correctamente (cubra nariz y boca: paciente cuidador)		
	Realiza lavado de manos con técnica aprendida		
Preparación de	Reúne los materiales a utilizar		
material	Bolsa gemela Ultrabag* (verifica concentración, fecha de caducidad. que la cánula o tangible estén intactos, el tapón de anillo y puerto de medicamento se encuentren en su lugar, observe la cantidad de líquido que se encuentra en la envoltura y valore su utilización)		
	Pinza roja		
	Tapón MiniCap (verificar fecha de caducidad e integridad del sello del empaque)		
	Se asegura que el área de trabajo está limpia		
	Coloca los materiales a utilizar sobre el área de trabajo y abre la sobreenvoltura de la bolsa gemela		

Expone la línea corta de transferencia del paci verifica que se encuentre cerrada la llave de paso			
Conexión	Tiene correctamente colocado el cubreboca y realiza lavado de manos		
	Retira la sobreenvoltura, verifica las características de la bolsa y se asegura que no tiene fuga		
	Separa las líneas y bolsa del sistema		
	Sujeta correcta y firmemente la línea corta de transferencia y se coloca el tapón de anillo de la bolsa gemela		
	Retira el tapón MiniCap, desprende el tapón de anillo de la bolsa y conecta firmemente la línea de transferencia (la punta de la línea corta de transferencia está dirigida hacia abajo)		
	Cuelga la bolsa de solución y baja la bolsa de drenaje a una zona segura		
Drenaje	Gira la llave de paso para abrir la línea corta de transferencia con el objetivo de drenar el líquido de la cavidad peritoneal		
	Finalizado el drenaje, gira la llave de paso para cerrar la línea corta de transferencia		
Purgado del sistema	Coloca la pinza roja en la línea de drenaje		
	Fractura la cánula o frangible		
	Abre la pinza roja sin retirarla de la línea (la sostiene en sus manos firmemente)		
	Realiza el cebado de las líneas a la bolsa de drenaje y cierra la pinza roja (aproximadamente 10 segundos); si aún hay burbujas vuelve a abrir la pinza roja hasta que salgan		
	Gira la llave de paso para infundir el líquido nuevo a la cavidad peritoneal		

	Al finalizar la infusión, gira la llave de paso para cerrar la línea corta de transferencia			
D	Coloca la pinza roja en la línea de infusión y drenaje del sistema			
Con el cubreboca bien colocado abre el tapón Mi verifica que la esponja en el interior del tap encuentre impregnada de solución con yodopovidos protege de contaminación				
	Realiza lavado de manos con técnica aprendida			
	Toma firmemente la línea corta de transferencia, desconecta el sistema Ultrabag y coloca el nuevo tapón MiniCap firmemente (recuerde que la punta de la línea corta de transferencia deberá estar dirigida hacia abajo)			
	Brinda los cuidados al catéter y línea corta de transferencia			
Fin do combin	Registre la cantidad de líquido eliminado			
Fin de cambio Desecha los materiales utilizados correctamente				
	Realiza lavado de manos con técnica aprendida			

Nota: Elaboración propia a partir de la visita observacional realizada al servicio de Diálisis del Hospital General Tláhuac.

Medidas de Seguridad en la Atención del Paciente

La seguridad en el campo de las ciencias de la salud hace referencia al control de las condiciones que inducen daños y lesiones físicas, psicológicas y materiales en la atención con el objetivo de preservar la salud y el bienestar de los individuos y las comunidades (Malvárez y Rodrigues, 2011). La atención en el cuidado de la salud de los usuarios se ha acompañado de la necesidad de definir la seguridad del paciente que inicialmente señalaba el error humano y los daños consecuentes provocados a la persona atendida, posteriormente al concepto se integraron diversos factores involucrados en la atención tales como situaciones de la organización en las instituciones para entender los incidentes que ocurren en el servicio que brinda el equipo multidisciplinar (Tello et al., 2023).

De esta manera la OMS define la seguridad del paciente como el conjunto de actividades organizadas, elementos estructurales, procesos, comportamientos, tecnologías, instrumentos y metodologías basadas en evidencia científica que tienen por objetivo minimizar el riesgo de sufrir daños prevenibles, innecesarios y potenciales en la atención sanitaria, reducir la probabilidad de causarlos y atender sus efectos cuando se presentan, mitigando sus consecuencias (OMS, 2023; Malvárez y Rodrigues, 2011).

Para disminuir y prevenir daños a la integridad de los usuarios, a nivel nacional se han establecido diversas estrategias. Inicialmente la OMS propuso seis acciones llamadas "metas internacionales" en las que la SS anexó dos acciones más para finalmente tener un total de ocho Acciones Esenciales para la Seguridad del Paciente (AESP), siendo aplicables en el entorno hospitalario y ambulatorio, mismas que los profesionales de la salud deben cumplir para garantizar la calidad de los servicios y una adecuada atención (Consejo de Salubridad, 2023).

En la tabla 5 se presentan las 8 AESP que se aplican y evalúan de manera integral en los establecimientos de atención médica con y sin hospitalización pertenecientes al Sistema Nacional de Salud (SNS) en México.

 Tabla 5.

 Acciones Esenciales para la Seguridad del Paciente en México

Acción Esencial/Meta Internacional	Objetivo general	
Identificación correcta de los pacientes	Mejorar la precisión de la identificación de pacientes utilizando al menos dos datos de identificación (nombre completo y fecha de nacimiento) que permitan prevenir errores que involucran al paciente equivocado.	
2. Comunicación efectiva	Mejorar la comunicación entre los profesionales de la salud, paciente, familiar, cuidador o acompañante a fin de obtener información correcta, oportuna y completa durante el proceso de atención y reducir errores relacionados con la emisión de indicaciones verbales y/o telefónicas.	
3. Seguridad en el Fortalecer las acciones relacionadas con la sel proceso de medicación adquisición, almacenamiento, pres		

	transcripción, dispensación, preparación y administración de medicamentos, para prevenir errores derivados del proceso de medicación.		
4. Seguridad en los procedimientos	Reforzar las prácticas de seguridad ya aceptadas y reducir los eventos adversos y centinela derivados de procedimientos de alto riesgo y de la práctica quirúrgica.		
5. Reducción del riesgo de Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud (IAAS)	Coadyuvar a reducir las infecciones asociadas a la atención de la salud por medio de la implementación de un programa integral de higiene de manos durante el proceso de atención.		
6. Reducción del riesgo de daño al paciente por causa de caídas	Prevenir el daño al paciente asociado a las caídas mediante la evaluación y reducción del riesgo de caídas.		
7. Prevención, notificación, registro y análisis de cuasifallas, eventos adversos y centinela	y centinelas mediante una herramienta de registro que se utilice en el análisis y fortalecimiento de la toma de		
8. Cultura de seguridad del paciente para la mejora de la calidad en la atención	Medir la cultura de seguridad del paciente en el ámbito hospitalario con el propósito de favorecer la toma de decisiones para establecer acciones de mejora continua en la seguridad del paciente.		

Nota: Adaptado de *Acciones esenciales para la seguridad del paciente*, por Consejo de Salubridad, 2023.

Si bien la calidad en la atención proporcionada a los pacientes en tratamiento de sustitución renal intermitente se ve influenciada por los valores, actitudes, percepciones, competencias y patrones de conducta que comparten los miembros del equipo multidisciplinar involucrado para garantizar la práctica segura, el paciente con patología renal se ve expuesto a situaciones de riesgo que incluyen factores humanos y técnicos tales como incidentes, fallos, complicaciones graves y potencialmente mortales (Suárez et al., 2023).

Una forma de garantizar la seguridad del paciente durante la atención emitida por el profesional de enfermería es a través de la implementación de instrumentos normativos que contribuyen en la estandarización del cuidado individualizado de la persona sana o enferma y de la comunidad en los diferentes escenarios de la práctica de enfermería y así evidenciar el hacer y el ser científico y humanístico de la profesión en todos los niveles de atención a la salud (Posos y Jiménez, 2013).

Para responder a la dinámica poblacional y epidemiológica en el territorio nacional mexicano se han implementado estrategias en los servicios de salud que incluyen la regulación de la práctica de enfermería a través de protocolos y documentos normativos, monitoreo de la calidad de los servicios a través de indicadores, estandarización del cuidado con las GPC de Enfermería y planes de cuidados, entre otros; los cuales tienen alcance e impacto nacional y son coherentes con las políticas nacionales e internacionales, contribuyendo así al desarrollo y mejora de los servicios de salud en el ámbito ambulatorio y hospitalario en la atención de las necesidades de los usuarios del SNS (Secretaría de Salud, 2018).

Paquetes de Acciones Para Prevenir y Vigilar las Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud

En la actualidad, las IAAS son un problema relevante de salud pública debido a la frecuencia con que se producen y la morbimortalidad que provocan, teniendo un gran impacto económico y social (Secretaria de Salud, 2019). Por lo anterior, se han incorporado medidas para disminuir y controlar la prevalencia de las IAAS, la mejor estrategia para el control de infecciones por microorganismos altamente resistentes en el futuro será su prevención y no su tratamiento (Ochoa & Galindo, 2018).

En el año 2001, el Instituto para la Mejora de la Asistencia Sanitaria (IMAS) de Estados Unidos, generó el concepto de paquetes preventivos, los cuales son una serie de intervenciones basadas en evidencia, que cuando se implementan en conjunto han demostrado producir mejores resultados y un mayor impacto que cada una de las medidas de manera individual. Su objetivo inicial fue mejorar el cuidado integral del paciente mediante la prevención de daños y altos costos. La prevención de IAAS a través de paquetes es sumamente flexible y permite la adaptación de los paquetes preventivos ya existentes o la creación de nuevos para ajustarlos a los problemas propios que cada hospital identifique a través de su programa de vigilancia epidemiológica (Secretaría de Salud, 2019).

Actualmente, el uso de los paquetes preventivos es una estrategia para la disminución de IAAS preservando la seguridad de los pacientes en las instituciones sanitarias mejorando la atención a los pacientes críticos (Ochoa & Galindo, 2018). En la actualidad existen los siguientes paquetes preventivos:

- Paquete preventivo de bacteriemias 10 asociadas a catéteres intravasculares centrales
- 2. Paquete preventivo de Neumonía Asociada Ventilación Mecánica
- 3. Paquete preventivo de infección de 12 vías urinarias asociada a sonda urinaria
- 4. Paquete 13 preventivo de infecciones de sitio quirúrgico
- 5. Paquete preventivo de infección por Clostridium difficile (tabla con la descripción de las intervenciones).

Existen medidas básicas para su correcto funcionamiento y así lograr la efectividad esperada; se busca implementar un enfoque multidisciplinar en su aplicación lo cual puede lograrse con una capacitación continua tanto del personal sanitario como de los pacientes y familiares para obtener un mayor conocimiento y dominio de las estrategias favoreciendo la toma de decisiones para el control de las IAAS. Además debe ir de la mano con una vigilancia constante de la aplicación de los elementos incluidos en el paquete, así como una detección de riesgos potenciales para los pacientes complementando con retroalimentación óptima (Secretaria de salud, 2019). En 2017 se realizó una revisión sistemática donde se evaluó la evolución de los pacientes en conjunto con la aplicación de los paquetes preventivos; de acuerdo a los resultados obtenidos, se encontró una relación con menores desenlaces negativos (Ochoa & Galindo, 2018).

Estado de Arte

Se realizó una búsqueda bibliográfica en diferentes bases de datos como Google Académico, SciELO, BidiUAM, entre otras, abarcando diversas investigaciones respecto a intervenciones empleadas en el procedimiento de DPCA, sin embargo debido a la escasa información relacionada a dichos contenidos en específico, se anexaron investigaciones relacionadas al conocimiento del personal que realiza la técnica, el índice de peritonitis registradas, así como la estandarización de la DPCA aplicada a nivel internacional. A continuación, se presentan las publicaciones encontradas.

Conocimientos del personal de enfermería

Franco et al. En el año 2021 publicaron el artículo "Cuidado de enfermería a pacientes en diálisis peritoneal: de la teoría a la práctica" en Colombia. La metodología utilizada fue de carácter descriptivo con enfoque cualitativo.

Mencionan que una evaluación previa es importante, no solo para conocer el nivel de conocimientos en el que se encuentran los participantes, sino también para identificar y determinar las necesidades de aprendizaje que deben corregirse y/o implementarse en la práctica diaria, esto debido a que el personal de salud, en especial enfermería, es el encargado de brindar educación y ayudar en todo el proceso de autocuidado. Los resultados obtenidos muestran que una capacitación continua, además de la implementación de una sistematización de actividades, desarrolla que enfermería a su vez, imparta posteriormente una mejor capacitación enfocada al fortalecimiento del autocuidado en los pacientes de DP.

Metodología e instrumentos de investigación

De acuerdo a Hernandez et al. (2023) en su publicación "Enfermedad renal crónica en la región oriente del Estado de México: implicación de los determinantes sociales de la salud", analiza los principales determinantes sociales presentes en el entorno de la atención del paciente con ERC a través de un estudio mediado por una metodología que abarcó tres etapas, en la primera se realizó un análisis de la literatura y un acercamiento etnográfico al área de nefrología de la unidad hospitalaria; en la segunda etapa se desarrolló una entrevista semiestructurada como instrumento de investigación, la cual fue validada por juicio de expertos en una revisión de tres rondas; dicho instrumento finalmente fue integrado por 3 categorías de análisis y 79 incisos. Como resultado se obtuvo que las principales causas para desarrollar la ERC es, Diabetes Mellitus (DM) seguida por la Hipertensión Arterial Sistémica (HAS).

Peritonitis a nivel nacional

Rodríguez en el año 2023 en su investigación "Prevalencia de peritonitis asociada a diálisis peritoneal en el Hospital Central Militar" obtuvo como resultado existió de peritonitis que una prevalencia general peritonitis/paciente/año, así mismo, detectó que las principales comorbilidades son 70.5% hipertensos y un 65.19% diabéticos, conociendo finalmente que la etiología bacteriana más prevalente encontrada fue la Pseudomona con 7.8%, seguida del S. epidermis con 4.5%, que se relacionan con las bacterias que cohabitan en la piel. Relacionado con lo mencionado por Castanedo (2021) en la tesis "Frecuencia y factores de riesgo asociados a peritonitis fúngica en pacientes con diálisis peritoneal del hospital Dr. Juan I Menchaca" en México. Donde se menciona un análisis etiológico de la peritonitis, detectando que a nivel mundial la más prevalente es la de etiología bacteriana, principalmente los Gram positivos, mencionando como agentes más habituales al Staphylococcus coagulasa negativa y Staphylococcus aureus, seguidos de Streptococcus, Enterococcus, Pseudomona aeruginosa, Escherichia coli y Klebsiella pneumoniae.

Aco Luna et al. (2019), en su artículo "Incidencia de peritonitis asociada a diálisis peritoneal en adultos en un hospital, Puebla, México", identificaron en su estudio que el tiempo promedio de inicio de la peritonitis fue a los 7 meses de haberse colocado el catéter Tenckhoff, teniendo además los pacientes una edad promedio de 42.9 años, posteriormente también identificando como principal etiología al Staphylococcus aureus. Esto concuerda con lo expuesto por Sáncgez Cedillo et al. (2020), en su artículo "Carga de la enfermedad: insuficiencia renal, diálisis-hemodiálisis y trasplante renal en México. Costo de la enfermedad" donde se recopilaron datos del costo de las complicaciones más frecuentes reportadas por el IMSS en sus GRD (Grupo Relacionado por el Diagnóstico), obteniendo así que en primer lugar se encuentra la infección del túnel del catéter Tenckhoff, seguido de la peritonitis y terminando con el síndrome anémico severo.

Peritonitis a nivel internacional

Pineda et al. (2020), en el artículo "Peritonitis en pacientes que reciben diálisis peritoneal en un hospital de Lima, Perú" detectaron en su estudio que la mediana de edad de los pacientes fue 39 años, siendo el 58,9% mujeres así como una etiología de ERC más frecuente de glomerulonefritis crónica con el 27,8%. A su vez, registraron que un 68.5% desarrollaron al menos un episodio de peritonitis durante el periodo del estudio.

En contraste, Mesa et al. (2019), en el artículo "Morbilidad y mortalidad por peritonitis secundaria en el servicio de cirugía" en Cuba, detectaron que la mayor incidencia corresponde a los hombres (52.8%), predominando un intermedio de 50 a 69 años, además de tener como comorbilidad más frecuente el tabaquismo. A su vez las complicaciones más presentadas fueron el síndrome perforativo que causó el 22.2% de las peritonitis, seguido por la oclusión intestinal (16.7%), el íleo paralítico (25%) y el desequilibrio hidroelectrolítico y ácido-básico (19.4%) Por otra parte, Pérez et al. (2018) en su investigación "Aspectos clínicos y microbiológicos de la peritonitis asociada a diálisis peritoneal en pacientes adultos con insuficiencia renal crónica en el Servicio de Urgencias" en Chile, se encontró que la edad media fue de 61.5 ± 0.8 años, prevaleciendo el género masculino, además de identificar como causas primarias de la IRC la DM-2 representando un 67.1%. Teniendo presente que además, las principales comorbilidades que presentaban los pacientes del grupo de estudio fueron: la HTA sistémica (84,3%) y DM-2 (79,4%).

Relacionado con lo anterior, Neira et al. (2019), en el artículo "Complicaciones asociadas a catéter de diálisis peritoneal en pacientes del Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos" en Venezuela, obtuvo como resultado que las complicaciones con mayor prevalencia son peritonitis,

hernias, el cambio de modalidad y por último el cambio de catéter. Obteniendo a su vez que, la mayor frecuencia de complicaciones observadas en el estudio fueron de origen infeccioso, quedando así demostrada la "importancia de abordar de manera exhaustiva las condiciones de: el sitio donde se estén llevando a cabo las sesiones, los insumos o equipos utilizados, así como los procedimientos supervisados por personal calificado que valore la realización de las pautas específicas para la prevención de complicaciones especialmente de origen infeccioso".

Factores asociados a peritonitis

Mendoza (2020), en su tesis "Prevalencia de peritonitis en pacientes tratados con Diálisis Peritoneal Intermitente (DPI) y pacientes atendidos con Diálisis Peritoneal Continua Ambulatoria (DPCA), Hospital Antonio Lenin Fonseca, enero 2019 - diciembre 2019" en Nicaragua, nos indica que los principales factores asociados a infecciones por catéter para diálisis involucran el procedimiento y técnica de diálisis, además de influir las condiciones socioeconómicas y ambientales, destacando particularmente que "Al realizar la diálisis peritoneal, en cualquiera de sus modalidades, es importante hacer los intercambios en un área limpia y libre de corriente de aire y humedad, ya que existe un riesgo de infección".

Por otra parte, la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS) en el año 2021 publicó el "Protocolo de Atención Clínica en el Manejo de la Diálisis Peritoneal Continua Ambulatoria para el Personal de Enfermería" dicho protocolo fue realizado con un grupo de profesionales de enfermería, cuyo enfoque está en orientar las acciones a seguir en el tratamiento de DP a la persona usuario portadora de ERC, teniendo como objetivo principal retardar la progresión de la enfermedad para tener una mejor calidad de vida y disminuir las visitas a hospitales.

Lynch (2019) en el artículo "Peritonitis bacteriana secundaria a diálisis peritoneal" de Costa Rica, hace mención de que la mayoría de las peritonitis recae en una "contaminación por contacto" a través del sitio de entrada del catéter de DP, funcionando así como una puerta de entrada a los microorganismos afectando directamente la membrana peritoneal, por lo que enfatiza la importancia del lavado de manos antes de la manipulación del catéter y la limpieza del sitio de salida como medidas importantes de prevención de peritonitis, aunado a que el peritoneo es un "ambiente ideal para la proliferación bacteriana por sus condiciones físicas (calidez y disponibilidad de nutrientes) y deficientes barreras de protección inmunológica (pocos macrófagos peritoneales y bajos niveles de inmunoglobulinas y de complemento)".

Por otra parte Lorenzo y Rodríguez (2023), en el artículo "Enfermedad Renal Crónica", en España, refieren que algunas desventajas de la propia diálisis peritoneal son: la presencia de un catéter abdominal, menor supervivencia de la técnica, peor control del colesterol y triglicéridos, empeoramiento de la vasculopatía periférica y una incidencia considerable de peritonitis, esto relacionado directamente con la asepsia y esterilidad requerida en la propia técnica.

Coincidiendo con Gajardo y Cano (2020), donde en su artículo "ABC de la diálisis peritoneal en pediatría" en Chile, exponen que una evaluación previa y una capacitación continua son esenciales para una eficacia de la diálisis así como una correcta detección de complicaciones.

6. Metodología

6.1 Lugar

La ubicación espacio-temporal correspondió al Hospital General Tláhuac ubicado en Avenida La Turba #655 esq. Gabriela Mistral Colonia Villa Centroamericana, Código postal 13278, Alcaldía Tláhuac, Ciudad de México.

6.2 Tipo de estudio

Cuantitativo, observacional, descriptivo y transversal.

6.3 Población y Muestra

Población: Personal de enfermería del turno matutino del HGT.

Muestra: Personal operativo de enfermería pertenecientes al servicio de Medicina Interna del Hospital General Tláhuac, del turno matutino.

Tipo de muestreo: No probabilístico.

6.4 Tamaño de la muestra

A conveniencia.

6.5 Periodo de estudio

Periodo comprendido del 1 de septiembre de 2023 al 21 de junio de 2024.

6.6 Criterios de Inclusión, Exclusión, Eliminación

Criterios de inclusión

- Personal operativo de enfermería pertenecientes al servicio de medicina interna
- Personal operativo de enfermería que acceda a participar en el estudio
- Personal operativo de enfermería que atiende a pacientes dializados

Criterios de exclusión

- Personal de enfermería ajeno al servicio de medicina interna
- Personal de enfermería que no atiende a pacientes dializados
- Personal de enfermería cuyo paciente se niegue a participar en el estudio

Criterios de eliminación

- Personal de enfermería que no acceda a participar en el estudio
- Personal de enfermería que no firme el consentimiento informado

6.7 Variables

A continuación en la tabla 6 se presenta la operacionalización de las variables.

Tabla 6Operacionalización de las variables

Item	Nombre	Definición conceptual	Escala de medición	Codificación
D1. 1	Curación del orificio de salida con agua, jabón y EPP; manteniendo fijo en abdomen	Orificio de salida: Área en el abdomen por donde el catéter peritoneal sale a través de la piel	Nominal	1=Sí 2=No
D1. 2	Medición de perímetro abdominal antes y después	Perímetro abdominal: Es la medición de la distancia alrededor del abdomen en un punto específico	Nominal	1=Sí 2=No

D1. 3	Monitorización de TA y glucemia capilar	Tensión Arterial: Es la fuerza de la sangre contra las paredes de los vasos sanguíneos, se mide en milímetros de mercurio Glucemia capilar: Es una prueba en la que se evalúa el nivel de glucosa del momento por medio de una pequeña gota de sangre y un aparato para la lectura de la concentración de glucosa en el torrente sanguíneo.	Nominal	1=Sí 2=No
D1. 4	Lavado de manos	Lavado de manos: Es la remoción mecánica de suciedad y eliminación de microorganismos de la superficie de las manos.	Nominal	1=Sí 2=No
D2. 5	Integridad de las bolsas de diálisis y las líneas de conexión	Diálisis peritoneal: Procedimiento que permite depurar toxinas, electrolitos y eliminar líquido en pacientes que se encuentran en el estadio 5 de Enfermedad Renal Crónica.	Nominal	1=Sí 2=No
D2.6	Realizar procedimiento con técnica aséptica	Mantener una técnica aséptica corresponde al uso de cubrebocas por el personal de enfermería y el paciente; así como, cerrar puertas y ventanas que permitan alguna corriente de aire.	Nominal	1=Sí 2=No
D2.7	Mantener técnica aséptica durante la recolección, manipulación y traslado de muestras de líquido dializado	Líquido dializado: Líquido que contiene sustancias nocivas de la sangre (urea, creatinina,etc.).	Nominal	0= No aplica 1=Sí 2=No
D2.8	Examinación del líquido drenado	Valorar las características del líquido extraído del paciente,	Nominal	1=Sí 2=No

		en caso de que se encuentre turbio o fuera del rango esperado, se notificará al médico correspondiente.		
D.2 9	Lavado de manos	Lavado de manos: Es la remoción mecánica de suciedad y eliminación de microorganismos de la superficie de las manos.	Nominal	1=Sí 2=No
D3.10	Registro correcto en la hoja de diálisis con los balances adecuados sin omitir sesiones	De acuerdo con las características de la hoja de registros y control de la diálisis peritoneal, se deberán anotar los datos correctos solicitados en cada apartado, en tiempo y forma.	Nominal	1=Sí 2=No
D3.11	Se pesa al paciente periódicamente	Peso: Parámetro cuantitativo imprescindible para la valoración del crecimiento, el desarrollo y el estado nutricional del individuo.	Nominal	0= No aplica 1=Sí 2=No
D3.12	Valorar la presencia de edema	Edema: es la inflamación de los tejidos blandos secundaria a la acumulación de líquido intersticial. El líquido es predominantemente agua, pero en presencia de infección u obstrucción linfática puede acumularse líquido rico en proteínas y células.	Nominal	1=Sí 2=No
D3.13	En caso de sospecha de infección, ¿Se apega al protocolo de la institución?	Datos de infección: Dolor abdominal, fiebre, náuseas, vómitos y recuento de leucocitos.	Nominal	0= No aplica 1=Sí 2=No
D3.14	Lavado de manos	Lavado de manos: Es la remoción mecánica de suciedad y eliminación de microorganismos de la superficie de las manos.	Nominal	1=Sí 2=No

Nota: Elaboración propia.

6.8 Descripción del estudio

Se realizó la validación del diseño de un instrumento que comprende una propuesta de paquete preventivo en la terapia de Diálisis Peritoneal Continua Ambulatoria que de acuerdo a Rivas Espinosa dicha validación debe de estar conformada por cuatro fases: 1. Diseño y construcción del instrumento, 2. Validación por consenso de expertos, 3. Calibración y 4. Confiabilidad (2023); sin embargo es importante señalar que en el presente trabajo sólo se realizaron las tres primeras fases, como a continuación se señalan.

Fase 1. Diseño y construcción del paquete preventivo

Esta fase tuvo como objetivo conformar la estructura general del instrumento titulado "Paquete preventivo de Diálisis Peritoneal Continua Ambulatoria", tras la revisión bibliográfica realizada sobre intervenciones que contribuyen a la disminución de riesgos en pacientes en terapia de DP, quedando conformado por 14 ítems que constituyen 14 intervenciones distribuídas en 3 dimensiones que comprenden los momentos de la terapia dializante: antes, durante, y después del procedimiento, obtenidas de un total de 12 fuentes consultadas. La organización de la información recabada se encuentra en el Anexo 1, y las intervenciones seleccionadas que integran el instrumento de la propuesta de paquete preventivo se encuentran en el Anexo 2.

A continuación, se describen las dimensiones del paquete preventivo.

Dimensión I. Antes del procedimiento, se encuentra conformada por 4 ítems de intervenciones que se recomienda realizar en la atención de pacientes antes de iniciar una sesión de diálisis peritoneal las cuales comprenden la curación del sitio de salida de acuerdo al tiempo de cicatrización del catéter, medición del perímetro abdominal y presencia de signos de infección, monitorización de presión arterial y glucemia capilar, y el lavado de manos.

Dimensión II. Durante el procedimiento se conforma por 5 ítems de intervenciones encaminadas a prevenir riesgos durante la manipulación del equipo utilizado en la terapia dializante, tales como la integridad del equipo de diálisis, técnica aséptica durante el procedimiento y en la toma de muestras de laboratorio, examinación del líquido drenado y el lavado de manos.

Dimensión III. Después del procedimiento se conforma por 5 ítems de intervenciones recomendadas tras finalizada una sesión de diálisis, tales como el

registro correcto de balances por sesión, pesar al paciente, valorar presencia de edema, apego al protocolo de la institución tras sospecha de infección, y lavado de manos.

Para la evaluación de los ítems se empleó una escala tipo *Likert* con dos alternativas de respuestas planteadas: Sí (1) y No (2), a excepción de los ítems D2.7, D3.11 y D3.13 que cuentan con una tercera opción de respuesta: No aplica (0).

Fase 2. Validación por consenso de expertos

Esta segunda etapa tuvo por objetivo validar el instrumento diseñado a partir de juicio de expertos para verificar el cumplimiento de las condiciones que contribuyan a la prevención de riesgos en los pacientes dializados, principalmente peritonitis.

La dinámica del manejo de la información para esta etapa de validación se realizó mediante la técnica Delphi convencional ya que permite abordar una problemática y recabar perspectivas individuales para su posterior integración mediante el uso de tecnologías de la comunicación (Varela, M., Díaz, L., & García, R., 2012). Se realizó un cuestionario digital en la plataforma de *Google Forms* para la evaluación de los ítems y observaciones; su circulación para la validación se realizó a través de correo electrónico.

El cuestionario de validación se dividió en dos secciones, la primera de ellas evaluó los 14 ítems que comprenden el contenido del instrumento a través de 5 criterios: coherencia, claridad y comprensión, redacción, pertinencia para la reducción de riesgos, y estructura del ítem. La segunda sección evaluó las características del instrumento, las cuales comprenden la adecuada cantidad de ítems, el cumplimiento de las condiciones para la reducción de riesgos, y la pertinencia del diseño. Esta evaluación se realizó mediante una escala likert con 5 opciones de respuesta: Completamente de acuerdo (4), De acuerdo (3), Indiferente (2), En desacuerdo (1), Completamente en desacuerdo (0). La evaluación respecto a la pertinencia de los ítems se realizó mediante una escala likert con 5 opciones de respuesta: Muy pertinente (4), Pertinente (3), Medianamente pertinente (2), Poco pertinente (1), Nada pertinente (0).

Se requirió la colaboración de 7 autoridades del Hospital General Tláhuac quienes fueron seleccionados por tener experiencia en terapias de sustitución renal, DPCA, atención de pacientes renales, cuidado de enfermería, y vigilancia epidemiológica.

Las respuestas obtenidas se descargaron en una base de datos de Excel desde la plataforma *Google Forms* para su posterior análisis.

Fase 3. Calibración

Esta etapa tuvo por objetivo ajustar el diseño del paquete preventivo tras atender las recomendaciones del juicio de expertos y de este modo ajustar las intervenciones del paquete para comprender y facilitar su aplicación durante la terapia de DPCA.

Finalmente se realizó una prueba piloto para evaluar las intervenciones que comprenden el paquete preventivo y así identificar su contribución en la disminución de riesgos en los pacientes en terapia de DPCA durante la estancia hospitalaria.

El paquete preventivo fue evaluado en varias sesiones de observación al servicio de Medicina Interna en el HGT dirigida al personal de enfermería encargado de pacientes en terapia de diálisis peritoneal continua ambulatoria, las cuales se realizaron en un periodo de tiempo comprendido entre el 29 de abril al 21 de junio del 2024, en el turno matutino.

Como parte del protocolo de aplicación se proporcionó la carta de consentimiento informado y, una vez aceptado, se procedió a la evaluación del instrumento.

Las respuestas obtenidas se descargaron en una base de datos de Excel desde la plataforma *Google Forms* para su posterior análisis.

6.9 Recolección de datos

Se realizó una búsqueda sistemática sobre intervenciones que contribuyen a la disminución de riesgos en pacientes en terapia de diálisis peritoneal, las fuentes consultadas y seleccionadas comprenden publicaciones realizadas a nivel nacional, internacional y mundial de los últimos 5 años, incluyendo documentos oficiales mayores a este periodo de tiempo sin actualización evidente debido a su utilización vigente.

Los resultados de la prueba piloto del paquete preventivo diseñado se obtuvieron tras la aplicación del indicador en el servicio de Medicina Interna.

6.10 Procesamiento de la información (Análisis de datos)

Se llevó a cabo la transformación del instrumento propuesto "paquete preventivo de diálisis peritoneal continua ambulatoria", a un formulario en *Google Forms* comprendido por un total de 14 ítems a evaluar, los cuales fueron recopilados a través de la plataforma. Las respuestas obtenidas se exportaron a Excel para un análisis más detallado, incluyendo la eliminación de respuestas duplicadas o datos incompletos. Posteriormente, se procedió a interpretar los resultados obtenidos.

Siguiendo a la base de datos obtenida en Excel se realizó una organización de los datos, creando las categorías de "Sí", "No" y "No Aplica", se eliminó la información redundante e irrelevante, así como una identificación de los temas y tendencias recurrentes a través de la estadística descriptiva. Posterior a la reducción de datos, los resultados obtenidos ayudaron a determinar el cumplimiento de las intervenciones que integran el paquete preventivo, extrayendo hallazgos significativos, conclusiones y recomendaciones, esto con el fin de reducir los riesgos asociados a la estancia hospitalaria en los pacientes con terapia dializante. Tras la base de datos obtenida se realizó un análisis estadístico de los resultados determinando el cumplimiento de las intervenciones que integran el paquete preventivo.

7. Análisis de resultados

A continuación se presentan los resultados de la investigación, los cuales se encuentran distribuidos en los obtenidos tras el juicio de expertos y los que corresponden a la prueba piloto realizada.

Validación

Respecto a los datos sociodemográficos en el proceso de validación se obtuvo la participación de 7 expertos, siendo 6 mujeres y 1 hombre, en los que 2 son profesionales médicas y 5 de enfermería. En cuanto al área perteneciente dentro de la unidad hospitalaria 2 corresponden a Nefrología, área unificada por los servicios de Diálisis y Hemodiálisis; por otra parte 1 experto corresponde al servicio de Medicina interna, 3 al servicio de Epidemiología, y 1 de las expertas corresponde a la Coordinación de Enseñanza de Enfermería.

Los datos obtenidos de la evaluación del juicio de expertos son los siguientes:

En la primera sección *Contenido del instrumento*, se evaluaron 5 criterios: 1. Coherencia. 2. Claridad y comprensión, 3. Redacción, 4. Pertinencia para la reducción de riesgos, y 5. Estructura.

En la evaluación del título del paquete "Paquete preventivo en la terapia de diálisis peritoneal continua ambulatoria" el 92% de los expertos refieren estar de acuerdo en la coherencia del título, el 89% en la claridad y comprensión, el 92% en la redacción, y el 96% en la estructura del mismo.

En cuanto a la *Dimensión 1. Antes del procedimiento* el 94% de los expertos respondieron estar de acuerdo en el cumplimiento de los 5 criterios evaluados. Los valores obtenidos en los ítems de esta dimensión se concentran entre la unidad y 0.85, por lo que no se retiraron ítems del paquete preventivo.

En esta dimensión, el ítem con el valor más cercano al rango inferior establecido fue aquel que refiere medir el perímetro abdominal y vigilar la presencia de signos clínicos de infección que obtuvo un valor de 0.85 en cuanto a la pertinencia para la reducción de riesgos, y el ítem de la intervención sobre la curación del sitio de salida obteniendo un 0.89 en la redacción del mismo.

Respecto a la *Dimensión 2. Durante el procedimiento* el 100% refirió estar de acuerdo con la coherencia, redacción y estructura de los ítems, y el 99% en la claridad y comprensión y en la pertinencia para la reducción de riesgos asociados a la estancia hospitalaria. Los valores obtenidos en los ítems de esta dimensión se concentran entre 1 y 0.96, siendo la dimensión con mayor validez de contenido por los expertos. De igual forma, no se retiraron ítems del paquete preventivo.

Por último, en la *Dimensión 3. Después del procedimiento*, que finaliza los ítems que constituyen el paquete preventivo, el 96% de los expertos coinciden estar de acuerdo en la coherencia, claridad y comprensión de los ítems, y el 97% refirieron estar de acuerdo en el resto de los criterios evaluados. Los valores obtenidos en los ítems de esta dimensión se concentran entre la unidad y 0.89, por lo que tampoco se retiraron ítems del paquete preventivo

En esta dimensión, el ítem con el valor más cercano al rango inferior establecido fue aquel que refiere pesar al paciente periódicamente, obteniendo un 0.89 en cuanto a la coherencia del mismo.

Al realizar el cálculo del coeficiente de validez de contenido con V de Aiken, los valores cuantitativos obtenidos tras la evaluación de los expertos reflejan que el instrumento diseñado cumple con la validez de su contenido ($V \ge 0.97$) como paquete preventivo en la terapia de DPCA en las tres dimensiones con una adecuada coherencia ($V \ge 0.96$), claridad y comprensión ($V \ge 0.96$), redacción ($V \ge 0.97$), pertinencia para la reducción de riesgos asociados a la estancia hospitalaria en la terapia de DPCA ($V \ge 0.97$) y estructura de los ítems ($V \ge 0.97$), por lo que las intervenciones propuestas en el paquete preventivo conducen al cumplimiento de los objetivos planteados.

Los resultados de la primera sección *Contenido del instrumento* se presentan en la tabla 7.

Tabla 7 *Valores V de Aiken obtenidos en la primera sección "Contenido del instrumento"*

	Criterios evaluados							
Evaluación	Coherencia	Claridad y comprensión	Redacción	Pertinencia para la reducción de riesgos	Estructura del ítem			
Dimensión 1	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94			
Dimensión 2	1	0.99	1	0.99	1			
Dimensión 3	0.96	0.96	0.97	0.97	0.97			
Instrumento general	0.96	0.96	0.97	0.97	0.97			

Nota: Resultados obtenidos de la validación por juicio de expertos

En la segunda sección *Características del instrumento*, el 82% de los expertos refirió que el instrumento cuenta con una adecuada cantidad de ítems, el 92% refirió que el instrumento cumple con las condiciones para la reducción de riesgos, y el 78% refirió estar de acuerdo con el diseño del instrumento.

En cuanto a las sugerencias proporcionadas por los 7 expertos, uno de ellos refirió no encontrar relación entre la medición del perímetro abdominal y la vigilancia de datos de infección ya que en el paquete preventivo se encuentra evaluada en una misma intervención. De igual forma hicieron mayor énfasis en la intervención del lavado de manos en los tres momentos del procedimiento, ya que una correcta higiene de manos incrementa el éxito de la terapia. Finalmente, uno de ellos recomendó la evaluación constante de la técnica realizada por el personal responsable del cambio de bolsa de diálisis.

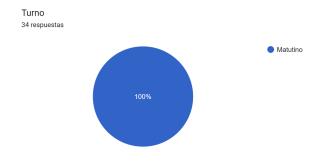
Tras el análisis de los resultados anteriores y de acuerdo a los valores V de Aiken obtenidos, no se consideró la eliminación o modificación de los ítems del instrumento, por lo tanto el diseño presentado cumplió con la validez para su aplicación en la prueba piloto. La propuesta de paquete preventivo realizada se encuentra en el Anexo 3.

Prueba piloto

En relación a los datos sociodemográficos, de las 34 evaluaciones realizadas al personal de enfermería (n=34) que participaron desde el 29 de abril hasta el 21 de junio de 2024, se observaron los siguientes resultados:

En cuanto a la distribución de los participantes, el 100% pertenece al turno matutino del personal de enfermería del servicio de Medicina Interna del HGT.

Figura 1
Gráfica del porcentaje del turno correspondiente.

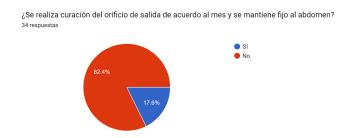


Nota: Resultados obtenidos y graficados de la prueba piloto.

Dimensión 1: Antes

De las 34 respuestas obtenidas (n=34), el 82.4% (28) no realiza curación del orificio de salida de acuerdo al mes y tampoco lo mantiene fijo al abdomen, mientras que el 17.6% (6) realiza la curación y fijación correspondiente.

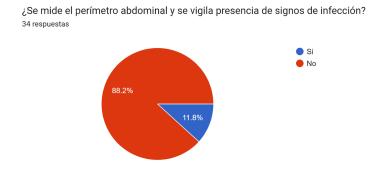
Figura 2
Gráfica del porcentaje de curación del orificio de salida.



Nota: Resultados obtenidos y graficados de la prueba piloto.

Respecto a la medición del perímetro abdominal y la vigilancia de signos de infección, se observó que el 88.2% (30) no lleva a cabo esta práctica, mientras que el 11.8% (4) sí realizó dicha medición y vigilancia.

Figura 3
Gráfica del porcentaje de medición del perímetro abdominal y vigilancia de signos de infección.

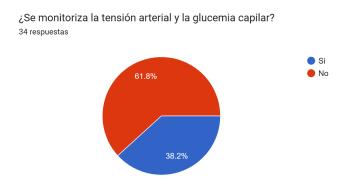


Nota: Resultados obtenidos y graficados de la prueba piloto.

En cuanto a la medición de la tensión arterial y la glucemia capilar en relación con la administración de la diálisis peritoneal, se observa que el 61.8% (21) no la realiza, mientras que el 38.2% (13) sí la lleva a cabo.

Figura 4

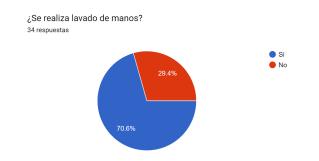
Gráfica del porcentaje de monitorización de tensión arterial y glucemia capilar.



Nota: Resultados obtenidos y graficados de la prueba piloto.

Finalizando esta dimensión, en relación con el lavado de manos previo al procedimiento, el 29.4% (10) no lo realiza según lo establecido, mientras que el 70.6% (24) sí lo hace.

Figura 5
Gráfica del porcentaje de lavado de manos previo al procedimiento.



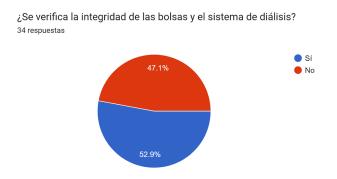
Nota: Resultados obtenidos y graficados de la prueba piloto.

Dimensión 2: Durante

Respecto a la verificación de la integridad de las bolsas ultrabag y el sistema de diálisis, el 47.1% (16) no realiza dicha verificación, mientras que el 52.9% (18) sí la lleva a cabo.

Figura 6

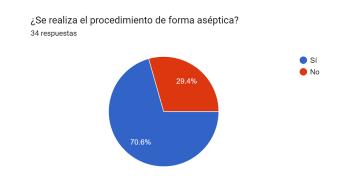
Gráfica del porcentaje de verificación de la integridad de las bolsas y sistema de diálisis.



Nota: Resultados obtenidos y graficados de la prueba piloto.

En cuanto a la realización del procedimiento de manera aséptica, el 29.4% (10) no lo realizó correctamente, en contraste con el 70.6% (24) que sí lo hizo manteniendo la técnica aséptica.

Figura 7
Gráfica del porcentaje de procedimiento aséptico.

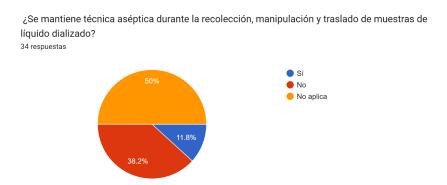


Nota: Resultados obtenidos y graficados de la prueba piloto.

En relación con la técnica aséptica durante la recolección, manipulación y traslado de muestras de líquido dializado, el 38.2% (13) no mantenía la técnica, el 11.8% (4) la mantenía durante dichos procedimientos, y en el 50% (17) de las ocasiones no aplicó este criterio.

Figura 8

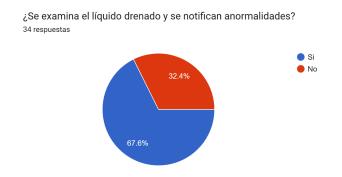
Gráfica del porcentaje de técnica aséptica durante la recolección, manipulación y traslado de muestras.



Nota: Resultados obtenidos y graficados de la prueba piloto.

En cuanto a la examinación y reporte de anormalidades del líquido drenado, el 32.4% (11) no lo realizó, mientras que el 67.6% (23) sí examinó la bolsa gemela posterior al procedimiento.

Figura 9
Gráfica del porcentaje de examinación del líquido drenado y notificación de anormalidades.

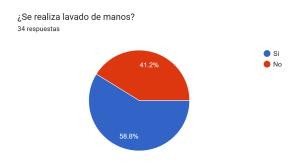


Nota: Resultados obtenidos y graficados de la prueba piloto.

Finalizando con esta dimensión, en relación con el lavado de manos durante el procedimiento, el 41.2% (14) no lo realiza de acuerdo con la técnica establecida en el hospital, mientras que el 58.8% (20) sí lo hizo adecuadamente.

Figura 10

Gráfica del porcentaje de lavado de manos durante el procedimiento.



Nota: Resultados obtenidos y graficados de la prueba piloto.

Dimensión 3: Después

Acerca del registro adecuado en las hojas de diálisis, el 20.6% (7) no lo realizó adecuadamente, mientras que el 79.4% (27) lo hizo sin omitir sesiones y con los balances adecuados.

Figura 11
Gráfica del porcentaje de registro correcto en hoja de diálisis.

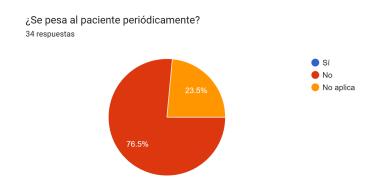


Nota: Resultados obtenidos y graficados de la prueba piloto.

En cuanto a verificar el peso del paciente periódicamente, obtuvimos que el 76.5% (26) no lo realizó en ningún momento, y en el 23.5% (8) no aplicó dicho procedimiento.

Figura 12

Gráfica del porcentaje de verificación del peso del paciente.

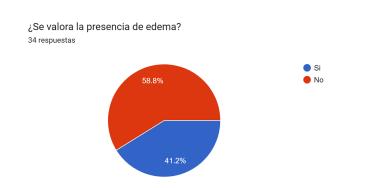


Nota: Resultados obtenidos y graficados de la prueba piloto.

Sobre la valoración de la presencia de edema, el 58.8% (20) no realizó dicha valoración en ningún momento, mientras que el 41.2% (14) realizó la valoración oportuna.

Figura 13

Gráfica del porcentaje de valoración de edema.

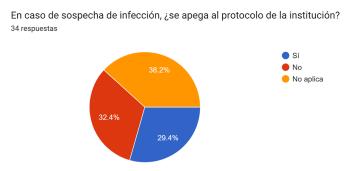


Nota: Resultados obtenidos y graficados de la prueba piloto.

En relación al apego institucional en caso de sospecha de infección, el 32.4% (11) no lo llevó a cabo, el 29.4% (10) lo llevaba a cabo, y en un 38.2% (13) no fue aplicable.

Figura 14

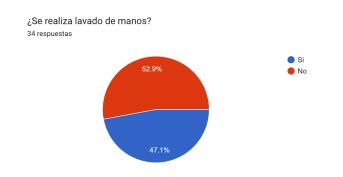
Gráfica del porcentaje de apego institucional en caso de sospecha de infección.



Nota: Resultados obtenidos y graficados de la prueba piloto.

Por último, en relación con el lavado de manos al finalizar el procedimiento, un 52.9% (18) no lo llevó a cabo, mientras que el 47.1% (16) sí lo realizó adecuadamente.

Figura 15Gráfica del porcentaje de lavado de manos posterior al procedimiento.



Nota: Resultados obtenidos y graficados de la prueba piloto.

8. Discusión

Respecto a la metodología empleada, en la presente investigación se realizó un proceso de validación conformado por tres etapas, las cuales comprenden el diseño del instrumento tras la revisión bibliográfica de intervenciones de prevención de riesgos y cuidado en el procedimiento de DPCA,

validación por juicio de expertos mediante técnica Delphi y coeficiente V de Aiken, y calibración; de manera similar a Hernandez et al. (2023) en su publicación de análisis de los principales determinantes sociales presentes en el entorno de la atención del paciente con ERC, quienes abarcaron tres etapas siendo la primera de ellas un análisis de la literatura y en la segunda el desarrollo de una entrevista semiestructurada como instrumento de investigación y validada por juicio de expertos. Dentro del campo de la investigación en Enfermería se ha realizado la validación de instrumentos por consenso de expertos y su posterior análisis mediante coeficiente V de Aiken para determinar el acuerdo de validez de contenido de ítems, tal como lo presentado por Castillo Frías, et al. (2021) en la validación de una guía de autocuidado en personas que viven con sida, quienes obtuvieron valores de V de Aiken superiores a 0.9 en las categorías diseñadas y en función de la escala Likert asignada en el instrumento; por otra parte Henao Castaño, A. M., Amaya Rey, M. C. P. (2015) diseñaron un instrumento para identificar las intervenciones de enfermería relacionadas con la suplencia de las necesidades fisiológicas y cognitivas de los pacientes críticos con ventilación mecánica en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) quienes, de igual forma, validaron el contenido del instrumento mediante juicio de expertos y posterior coeficiente V de Aiken evaluando la suficiencia, coherencia, relevancia y claridad de los ítems. La metodología compartida confirma la utilización de esta técnica en la validación de instrumentos diseñados al ser empleados en la valoración individual o de procesos de enfermería, incluso en estudios epidemiológicos y como base en el desarrollo de políticas en salud pública (Caycho, T., 2018).

Por otra parte, respecto a las intervenciones que integran el paquete preventivo se contempló la curación del sitio de salida, la vigilancia de signos de infección, verificación de la integridad del equipo a utilizar y la realización del procedimiento de forma aséptica para la reducción de riesgos, sin embargo los resultados obtenidos refieren la omisión y poca ejecución de estas intervenciones, convirtiéndose así en un área de mejora ya que, de acuerdo a lo descrito por Neira (2019) tras identificar la peritonitis, las hernias, el cambio de modalidad y el cambio de catéter como las complicaciones más frecuentes asociadas al uso de catéter de diálisis peritoneal en pacientes del Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos, destaca la importancia de los procedimientos supervisados por personal calificado que valore la realización de las pautas específicas para la prevención de complicaciones, especialmente aquellas de origen infeccioso, así como las condiciones del espacio en el que se llevan a cabo las sesiones de diálisis, los insumos o equipos utilizados, idea compartida con Mendoza (2020) quien identificó que en el desarrollo de infecciones de catéter para diálisis se involucran diversos factores mencionando así la forma en que se realiza el procedimiento y la técnica de diálisis en cualquier modalidad, por lo que es importante garantizar la terapia en un ambiente libre de corriente de aire y humedad para disminuir los riesgos de infección.

Haciendo énfasis en la principal intervención como medida de prevención, el lavado de manos, en el paquete preventivo propuesto se contempla en los tres momentos de la realización del procedimiento, estrategia considerada adecuada y de mayor relevancia para los jueces que participaron en el proceso de validación, siendo una intervención ejecutada por la mayor parte del personal evaluado. Dicha intervención ha sido diversamente recomendada con el fin de reducir riesgos e infecciones en el personal de atención y en la persona usuaria en diferentes procedimientos, por ello y de acuerdo con Lynch (2019) en la DP es de especial cuidado una correcta higiene de manos para la manipulación del catéter debido a que la mayoría de los eventos de peritonitis son resultado de la contaminación por contacto a través del sitio de entrada del catéter, además de lo importante que es el cuidado del sitio de salida al realizar una correcta limpieza.

Por otra parte, cuatro intervenciones del paquete contemplan la identificación de signos de infección, realizar una técnica adecuada en la toma de laboratorios, valorar las características del líquido peritoneal y el apego al protocolo de atención ante sospecha de peritonitis, las cuales fueron realizadas por un bajo porcentaje en las evaluaciones pero consideradas pertinentes en la atención oportuna de posibles complicaciones. Lo anterior concuerda con los resultados obtenidos por San Juan, M., Perez, J. A., & Barrientos, A. C. (2018), quienes analizaron 73 expedientes de pacientes con DP que ingresaron con signos y síntomas de peritonitis al servicio de Urgencias del Hospital General Regional N° 6 en Tamaulipas, siendo el 100% de ellos pacientes en tratamiento de DPCA, quienes tuvieron similitudes en las evaluaciones de laboratorio realizadas, líquido peritoneal turbio y cultivos de líquido, determinando así que el mantenimiento del catéter tras identificada una infección se ve relacionada con un mal pronóstico y la elevación de la mortalidad, y a su vez es el principal factor desencadenante del fallo en la técnica.

En la realización del procedimiento en unidades sanitarias predomina el personal de enfermería, tal como muestran los resultados de la presente investigación en la que se observó que existen estrategias de prevención de riesgos que en su mayoría son omitidas por el personal, infiriendo que pueden ser resultado de falta de conocimiento de los pasos de la técnica o deficiencia en el dominio de la misma, lo cual consideramos un área de oportunidad ya que, de acuerdo con Franco et al (2021), conocer el nivel de conocimiento de la persona que realiza el procedimiento ayuda a identificar y determinar las necesidades de aprendizaje que deben corregirse y/o implementarse en la práctica diaria

incluyendo aquellas actividades de educación en la capacitación y en el proceso de autocuidado y así evitar la peritonitis como fracaso terapéutico de la DP.

Se ha descrito continuamente que una adecuada implementación de actividades encaminadas a la prevención resultan benéficas principalmente para la persona usuaria de la atención, siendo los paquetes preventivos una manera de estandarizar el manejo dentro de la práctica clínica diaria debido al respaldo científico con el que se ven acompañados. Lo anterior también es referido por Villa Muñoz, E. D. (2023) mencionado así que su importancia no solo incluye la identificación de IAAS sino también la verificación activa de las medidas que buscan la reducción de riesgos y así fortalecer la seguridad en los pacientes. Sin embargo, aún se requiere mayor investigación para seguir enriqueciendo las bases científicas y la evidencia de la implementación de los paquetes preventivos.

9. Recursos

9.1 Humanos

Las personas que participan en el estudio con respectivas actividades como evaluadores clínicos:

- P.S.S. Cruz Marin Wendy Jazmin
- P.S.S. Martinez Cruz Fernando
- P.S.S. Perez Calva Luisa Gabriela
- P.S.S. Cambron Galarza Grethel Ariadna

9.2 Materiales

En cuanto a los recursos materiales, se utilizaron los siguientes:

Computadora: 4 pz

Celular: 4 pz

USB: 1 pz

Proyector: 1

9.3 Físicos

Los espacios utilizados para la realización de la investigación se contempla el Aula o auditorio de la coordinación de enseñanza y el espacio comprendido por el servicio de medicina interna del Hospital General Tláhuac.

10. Financiamiento

La presente investigación fue autofinanciada por los investigadores responsables.

11. Conclusiones

De lo expuesto en esta investigación, podemos concluir que fomentar la implementación de un paquete preventivo en la práctica de la DPCA es una estrategia efectiva para reducir la prevalencia de infecciones en pacientes hospitalizados en el servicio de medicina interna en el HGT. Las intervenciones que forman parte del instrumento están orientadas a estandarizar el cuidado proporcionado por el personal de enfermería, reduciendo así los riesgos de infecciones y mejorando la calidad de vida de los pacientes renales.

Este proyecto se centró en la elaboración de un prototipo del paquete preventivo, basado en un análisis exhaustivo de la literatura científica y en la validación por consenso de expertos, destacando su importancia en futuras investigaciones para validar su eficacia en la práctica clínica real.

11.1 Alcances

El trabajo realizado se limitó a un análisis teórico y a la creación de un prototipo del paquete preventivo, sin capacitación posterior a validación. Se utilizó la técnica Delphi para la validación del instrumento, contando con la participación de siete expertos en el área, quienes evaluaron y aprobaron los ítems incluidos en el paquete. La prueba piloto realizada permitió identificar áreas de mejora y ajustar el instrumento para su futura implementación. Se sugiere que futuras investigaciones profundicen en este tema y realicen la aplicación del paquete en un mayor número de contextos reales para evaluar su efectividad en el manejo de pacientes con terapia de sustitución renal.

11.2 Limitaciones del Estudio

- Recolección de Información: La obtención de datos bibliográficos fue limitada debido a la escasez de información reciente en el área de Enfermería relacionada con el tema. Esto puede haber restringido el alcance y la profundidad del análisis teórico.
- Capacitación del Personal: No se pudo organizar una capacitación al personal debido a restricciones de tiempo y espacio, lo cual impidió la evaluación práctica del paquete en un entorno real. La falta de capacitación puede afectar la correcta implementación y evaluación del paquete preventivo.

 Periodo de Aplicación: La aplicación del paquete preventivo debería extenderse en un periodo prolongado para obtener resultados significativos. El estudio se limitó a una prueba piloto de corta duración, lo cual no permite observar los efectos a largo plazo de las intervenciones propuestas.

12. Sugerencias de uso

El paquete preventivo es una herramienta visual que permite tener presente las intervenciones imprescindibles de enfermería durante el proceso de la DPCA en el antes, durante y después del procedimiento (cuyo diseño se puede observar en el Anexo 3). Para evaluar su utilidad en los servicios se realizó un *indicador de evaluación* (Anexo 4) y así recopilar datos sobre su eficacia y utilidad en el servicio.

Para complementar el uso de dicho paquete, se sugiere el uso de la *caja de curación*, principalmente en aquellos pacientes a quienes se les colocó el catéter tenckhoff recientemente y es necesario mantener limpio el orificio de salida permitiendo que el proceso de cicatrización fluya adecuadamente. En esta caja se incluye el siguiente material de consumo:

- 2 Paquetes de gasas
- Jabón quirúrgico
- Solución esteril/ agua inyectable
- Apósito transparente
- Indicador de curación para catéter de DPCA (Anexo 5)
- Cinta métrica

También se diseñó una *bitácora* para llevar el control de recepción y entrega de dicho material en cada turno para conservar la cantidad y calidad de los materiales de consumo con los que cuenta la caja de curación. Finalmente se elaboró un plan de capacitación para dar a conocer el paquete preventivo a todo el personal de salud que tiene contacto con aquellos pacientes que son sometidos a DPCA, con el fin de cumplir el objetivo principal de esta investigación.

De acuerdo con los resultados obtenidos, podemos observar que la práctica de enfermería es fundamental para la prevención de las complicaciones en la DPCA en pacientes hospitalizados; para facilitar el procedimiento dentro del servicio de Medicina Interna en el HGT es necesario la capacitación del uso del

paquete preventivo, por lo que en el Anexo 6 se presenta una propuesta de plan de capacitación para la implementación del paquete preventivo diseñado.

Para la implementación de este recurso, se recomienda utilizar las herramientas complementarias que diseñamos para su máximo aprovechamiento, cada una de ellas fue pensada específicamente en las áreas de oportunidad observadas en el servicio mencionado.

13. Recomendaciones

En caso de utilizar esta investigación como antecedente, recomendamos que en próximas investigaciones continuar con este enfoque, promoviendo la capacitación del personal de enfermería y de esta forma mejorar la atención de calidad hacia el paciente y finalmente buscar la confiabilidad.

Se recomienda que se tome este tema con la debida importancia que merece pues la DPCA en los pacientes con ERC, como ya se ha abordado anteriormente, es una enfermedad que requiere una atención integral, por lo tanto esta propuesta implicaría un gran avance de forma preventiva en el hospital.

14. Aspectos éticos y legales

Esta investigación se sustenta de acuerdo con el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de la Investigación para la Salud en el desarrollo de las acciones mencionadas en el artículo 3° y en la implementación del artículo 13°, respetando la dignidad y protección de los derechos de las personas a encuestar. A su vez, y de acuerdo a lo mencionado en el artículo 17° el presente estudio se considera una investigación sin riesgo debido a que el instrumento de evaluación es una encuesta, la cual será respondida por los sujetos de investigación cuando autoricen su participación mediante el consentimiento informado (Anexos 7 y 8). En la elaboración de este último se respetan los aspectos mencionados en los artículos 20°, 21° y 22° del reglamento mencionado.

En cuanto a las medidas de bioseguridad para los sujetos de estudio, todos los procedimientos estarán de acuerdo con lo estipulado en el Reglamento de la ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud. Título segundo, capítulo I, artículo 17, sección II, investigación con riesgo mínimo, se anexa hoja de consentimiento informado

Sólo tendrán acceso a los datos los miembros del equipo investigador autorizados. Según la Norma ISO 27,001, los registros genéticos humanos serán confidenciales, incluida la recogida, observación, tratamiento y la transferencia.

Para la comprensión de las abreviaturas empleadas, su significado se encuentra en el Anexo 9.

El cronograma de actividades realizadas durante el periodo de investigación se encuentra detallado en el Anexo 10.

15. Bibliografía

- 1. Aco Luna, J. A., Solano Ramírez, A., Saldaña Guerrero, M. P., & Enríquez Guerra, M. Á. (2019). Incidencia de peritonitis asociada a diálisis peritoneal en adultos en un hospital, Puebla, México. Revista Científica Ciencia Médica, 22(1), 24-28. http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-74332019 000100004&Ing=es&tIng=es
- 2. Acuña M., N. Canel O., Greco G., Jaime C., Procupet A., Weisman C. Wilner A., Alegría L. y Markiewicz M. B. (2021). Manual de Consulta Rápida Enfermedad Renal Crónica. Argentina Unidad https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2021-09/2021-09-15-manual_UCPE.pdf
- **3.** Arancibia, M., Garay, J., Matus, A., Lorca, E. (s.f.). *Guía nutricional para Peritoneodiálisis*. Chile. https://nefro.cl/web/biblio/guias/35.pdf
- **4.** Baxter Internacional, Inc. (2016). *Instructivo de Extraneal. Solución para diálisis peritoneal con icodextrina.* Estados Unidos. https://glucosesafety.com/mx/downloads/Instructivo de uso DPA.pdf
- 5. Blasco, M., Quiroga, B., García Aznar, J. M., Torra, R., Ortiz, A., & de Sequera, P. (2023). Estudio genético en pacientes jóvenes con enfermedad renal crónica avanzada de etiología no filiada. Diseño del estudio GENSEN. NEFROLOGÍA. https://doi.uam.elogim.com/10.1016/j.nefro.2023.09.002
- **6.** Boletín UNAM-DGCS-194. Ciudad Universitaria (9 de marzo de 2022). Necesitamos más nefrólogos. https://www.dgcs.unam.mx/boletin/bdboletin/2022 194.html
- 7. Caja Costarricense de Seguro Social (2021). Protocolo de Atención Clínica en el Manejo de la Diálisis Peritoneal Continua Ambulatoria para el Personal de Enfermería. Costa Rica. Manual met para Lineamiento (binasss.sa.cr)
- 8. Castanedo Aguilar, N. G. (2021). Frecuencia y Factores de Riesgo asociados a peritonitis fungica en pacientes con dialisis peritoneal del hospital Dr. Juan I Menchaca [Tesis de Especialidad, Universidad de Guadalajara]. ECUCS10589.pdf (udg.mx)
- Castillo Frías, R., Vázquez Rodríguez, Y., Pérez Chacón, D., & Baly Gil, A. (2021). Validación de una guía de enfermería para valorar el autocuidado en personas que viven con SIDA. Enfermería Universitaria, 18(4): 500-513.

- Validación de una guía de enfermería para valorar el autocuidado en personas que viven con SIDA | Enfermería Universitaria (unam.mx)
- 10. Caycho, T. (2018). Aportes a la cuantificación de la validez de contenido de cuestionarios en enfermería. Revista Cubana de Enfermería, 34(2): 262-264. CIENCIAS CLÍNICAS Y PATOLÓGICAS (sld.cu)
- 11. Cirera Segura, F. & Martín Espejo, J. L. (2010). Influencia de la carga inicial de glucosa sobre los pacientes en diálisis peritoneal. Revista de la Sociedad Española de Enfermería Nefrológica, 13(1), 37-43.
 49603 SEDEN 13 1A.indd (isciii.es)
- **12.**Consejo de Salubridad. (2023) *Acciones esenciales para la seguridad del paciente*. Acciones Esenciales Seguridad Paciente.pdf (salud.gob.mx)
- 13. Diario Oficial de la Federación (2010). NORMA Oficial Mexicana NOM-003-SSA3-2010, Para la práctica de la hemodiálisis. 20 de mayo del 2010. NORMA Oficial Mexicana NOM-003-SSA3-2010, Para la práctica de la hemodiálisis (dof.gob.mx)
- **14.** Franco Mejía, V., Ángel Depine, S., Mejía Royet, F., Pallares, F., Sarmiento, J., Lastre, G., Bohórquez Moreno, C. (2021). Cuidado de enfermería a pacientes en diálisis peritoneal de la teoría a la práctica. *Revista Colombiana de Nefrología*, 8(2), 98-120. https://revistanefrologia.org/index.php/rcn/article/view/394/842
- 15. Frías Cienfuegos, L. (14 de marzo de 2022). Enfermedad Renal Crónica, problema de salud pública. https://www.gaceta.unam.mx/enfermedad-renal-cronica-problema-de-salud-publica/
- **16.** Gajardo, M., Cano, F. (2020). ABC de la diálisis peritoneal en pediatría. *Revista chilena de pediatría, 91*(2), 265-274. 0370-4106-rcp-rchped-v91i2-1242.pdf (scielo.cl)
- 17. García Maset, R., Bover, J., Segura de la Morena, J., Goicoechea Diezhandino, M., Cebollada del Hoyo, J., Escalada San Martín, J., Fácila Rubio, L., Gamarra Ortiz, J., García Donaire, J. A., García Matarín, L., Grácia Garcia, S., Gutiérrez Pérez, M. I., Hernández Moreno, J., Mazón Ramos, P., Montañés Bermudez, R., Muñoz Torres, M., de Pablos Velasco, P., Pérez Maraver, M., Suárez Fernández, C.,... S., Górriz, J. L. (2021). Documento de información y consenso para la detección y manejo de la enfermedad renal crónica. Revista de la Sociedad Española de Nefrología, 42(3),

- https://www.revistanefrologia.com/index.php?p=revista&tipo=pdf-simple&pii =S0211699521001612
- **18.** Henao Castaño, A. M., & Amaya Rey, M. C. P. (2015). CEI-UCI: Instrumento para evaluar el cuidado de enfermería individualizado de adultos en la UCI. *Av Enferm.*, 33(1):104-113. <u>v33n1a12.pdf (scielo.org.co)</u>
- 19. Hernández Gamundi, L., Casas Patiño, D., Rodríguez Torres, A., Heredia Sánchez, A. (2023). Enfermedad renal crónica en la región oriente del Estado de México: implicación de los determinantes sociales de la salud. Revista Finlay, 13(2), 173-178. Finlay Cuba Negro Dono Ale angi.pdf (uaemex.mx)
- **20.** Instituto Mexicano del Seguro Social (2013). Intervenciones de enfermería en el manejo ambulatorio del adulto con terapia sustitutiva de la función renal diálisis peritoneal. Guía de práctica clínica. México. 642GER (imss.gob.mx)
- **21.**Instituto Mexicano del Seguro Social (2016). *Tratamiento sustitutivo de la función renal. Dialisis y hemodialisis en la insuficiencia renal crónica en el segundo y tercer nivel de atención.* Guía de práctica clínica. México. https://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/727GRR.pdf
- **22.** Instituto Mexicano del Seguro Social. (2016). *Intervenciones de enfermería para la prevención y atención de peritonitis infecciosa en adultos con diálisis peritoneal ambulatoria*. Guía de práctica clínica. México. <u>Microsoft Word 797GER (imss.qob.mx)</u>
- 23. Lorenzo Sellarés, V., Luis Rodríguez D. (2023). Enfermedad Renal Crónica. Nefrología al día, 1-26. https://www.nefrologiaaldia.org/es-articulo-enfermedad-renal-cronica-136-pd
- **24.** Lynch Mejía, M. F. (2019). Peritonitis bacteriana secundaria a diálisis peritoneal. *Medicina Legal de Costa Rica*, *36*(2), 108-114. <u>Microsoft Word peritonitis bacteriana.docx</u> (scielo.sa.cr)
- **25.** Macía, Coronel (2019). Sociedad Española de Nefrología. (2019). Revista electrónica Nefrología al día. https://www.udocz.com/apuntes/317590/dialisis-peritoneal-pdf-definicion-me mbrana-transporte-cateteres-conexiones-y-soluciones
- **26.** Malvárez, S., Rodrigues, J. (2011). Capítulo 1. Enfermería y seguridad de los pacientes: notas conceptuales. *Enfermería y seguridad de los pacientes*.

- Organización Panamericana de la Salud. <u>Enfermería y seguridad de los pacientes (paho.org)</u>
- 27. Mendoza Mayorga, N. M. (2020). Prevalencia de peritonitis en pacientes tratados con Diálisis Peritoneal Intermitente (DPI) y pacientes atendidos con Diálisis Peritoneal Continua Ambulatoria (DPCA), Hospital Antonio Lenin Fonseca, enero 2019 diciembre 2019 [Tesis de Especialidad, Universidad Nacional Autónoma De Nicaragua]. 15238.pdf (unan.edu.ni)
- **28.** Mesa Izquierdo, O., Ferrer Robaina, H., Mora Batista, R., Matos Ramos, Y. A., Travieso Peña, G. (2019). Morbilidad y mortalidad por peritonitis secundaria en el servicio de cirugía. *Revista Cubana de Cirugía*, *58*(2), 1-13. CIENCIAS CLÍNICAS Y PATOLÓGICAS (sld.cu)
- 29. Miranda Pedroso, Rafael. (2020). Mortalidad por peritonitis secundaria en una unidad de cuidados intensivos. Revista Médica Electrónica, 42(1), 1622-1631. Epub 28 de febrero de 2020. Recuperado en 01 de octubre de 2023, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-182420200001 01622&Ing=es&tIng=es
- 30. Neira Borja, J. E., Gálvez Intriago, I. A., Amaya Salazar, S. N., Casco Olivas, J. F., Urgiles León, C. A., Arévalo Jiménez, L. G., Reina Román, J. E., Morocho Rivera, R. H., Zapata Garcés, S. S., & Espinoza Díaz, C. I. (2019). Complicaciones asociadas a catéter de diálisis peritoneal en pacientes del Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos. Archivos Venezolanos de Farmacologia y Terapeutica, 38(2), 44–46. Complicaciones asociadas a catéter de diálisis peritoneal en pacientes del ...: Descubridor de UAM (elogim.com)
- 31. Neira Borja, J. E., Gálvez Intriago, I. A., Amaya Salazar, S. N., Casco Olivas, J. F., Urgiles León, C. A., Arévalo Jiménez, L. G., Reina Román, J. E., Morocho Rivera, R. H., Zapata Garcés, S. S., & Espinoza Díaz, C. I. (2019). Complicaciones asociadas a catéter de diálisis peritoneal en pacientes del Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos. Archivos Venezolanos de Farmacologia y Terapeutica, 38(2), 44–46. Complicaciones asociadas a catéter de diálisis peritoneal en pacientes del ...: Descubridor de UAM (elogim.com)
- **32.**Ochoa, H. E., Galindo, F. A., 2018. Paquetes preventivos para evitar infecciones nosocomiales (IAAS). *Revista Médica MD*, 9(4), 334. <u>Paquetes preventivos para evitar infecciones nosocomiales (IAAS). | Revista Médica MD | EBSCOhost</u>

- **33.** Organización Mundial de la Salud. (11 de septiembre de 2023). Seguridad del paciente. Seguridad del paciente (who.int)
- **34.**Organización Panamericana de la Salud. (2021). *La carga de enfermedades renales en la Región de las Américas*, 2000-2019. https://www.paho.org/es/enlace/carga-enfermedes-renales
- **35.** Otín Guarga, N. (2016). *Plan de cuidados estandarizado para pacientes en tratamiento con diálisis peritoneal* [Trabajo académico de fin de grado, Universidad de Zaragoza, Escuela de Enfermería de Huesca]. TAZ-TFG-2016-460.pdf (unizar.es)
- 36. Pérez Fontán, M., Moreiras Plaza, M., Prieto Velasco, M., Quereda Rodriguez-Navarro, C., Bajo Rubio, M. A., Borràs Sans, M., de la Espada Piña, V., Pérez Contreras, J., del Peso Gilsanz, G., Ponz Clemente, E., Quirós Ganga, P., Remón Rodríguez, C., Rodríguez-Carmona, A., Sánchez Alvarez, E., Vega Díaz, N., Vera Rivera, M., Aresté Fosalba, N., Bordes Benítez, A., Castro Notario, M. J., ... Soriano Cabrer, M. S. (2022). Clinical guide of the Spanish Society of Nephrology on the prevention and treatment of peritoneal infection in peritoneal dialysis (Guía clínica de la Sociedad Española de Nefrología para la prevención y tratamiento de la infección peritoneal en diálisis peritoneal). NEFROLOGIA (English Edition), 42(Supplement 1), 1–55. Guía clínica de la Sociedad Española de Nefrología para la prevención y tratamiento de la infección peritoneal en diálisis peritoneal (sciencedirectassets.com)
- 37. Pineda Borja, V., Andrade Santiváñez, C., Arce Gomez, G., & León Rabanal, C. (2020). Peritonitis en pacientes que reciben diálisis peritoneal en un hospital de Lima, Perú. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica, 37(3), 521-526. 1726-4642-rins-37-03-521.pdf (scielo.org.pe)
- 38. Posos González, M. J., Jiménez Sánchez, J. (2013). Estandarización del cuidado mediante el plan de cuidados de enfermería. Revista de Enfermería del Instituto Mexicano del Seguro Social, 21(1), 29-33. 06.indd (imss.gob.mx)
- 39. Rivas Espinosa, J. G., Gaona Rivera, A. M., Aguilera Rivera, M., Ramírez Villegas, R. M., Cruz Rojas, L., Omaña Vázquez, D. M., Romero Méndez, V. V. (2023). Validación de un instrumento sobre pertinencia de programas de estudio de una Licenciatura en Enfermería. Revista Electrónica de Portales Medicos, 18(1), 8. https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/validacion-de-un-in

- <u>strumento-sobre-pertinencia-de-programas-de-estudio-de-una-licenciatura-e</u> n-enfermeria/
- **40.**Rodríguez García, A. (2023). Prevalencia de peritonitis asociada a diálisis peritoneal en el Hospital Central Milita*r. Revista de Sanidad Militar, 77*(2), 1–11. https://doi.uam.elogim.com/10.56443/rsm.v77i2.307
- **41.**Rodriguez, M. P., Parra, P. A., Perez, M. F. (2021). *Cuidados del paciente con diálisis peritoneal.* Hospital Universitario San Ignacio. Bogotá, Colombia. edbeb81a-cd63-4fc7-8b2e-0e247769c695 (husi.org.co)
- 42. San Juan, M., Perez, J. A., & Barrientos, A. C. (2018). Aspectos clínicos y microbiológicos de la peritonitis asociada a diálisis peritoneal en pacientes adultos con insuficiencia renal crónica en el Servicio de Urgencias. Revista Chilena de Infectología, 35(3): 225-232. 0716-1018-rci-35-03-0225.pdf (scielo.cl)
- **43.** Sánchez Cedillo, A., Cruz Santiago, J., Mariño Rojas, F. B., Hernández Estrada, S., García Ramírez, C. (2020). Carga de la enfermedad: insuficiencia renal, diálisis-hemodiálisis y trasplante renal en México. Costo de la enfermedad. *Revista Mexicana de Trasplantes, 9*(1), 15-25. Carga de la enfermedad: insuficiencia renal, diálisis-hemodiálisis y trasplante renal en México. Costo de la enfermedad (medigraphic.com)
- **44.** Secretaria de Salud (2022). Enfermedad renal en México: prevención, promoción, atención y seguimiento. Gobierno de México https://www.gob.mx/salud/prensa/119-enfermedad-renal-en-mexico-prevencion-promocion-atencion-y-seguimiento?idiom=es
- **45.** Secretaría de Salud. (2015). Intervenciones de enfermería para el cuidado del sitio de salida del catéter de diálisis peritoneal en pacientes adolescentes y adultos en el segundo y tercer nivel de atención. Guía de Práctica Clínica. México.
- **46.** Secretaría de Salud. (2018). *Modelo del cuidado de enfermería*. modelo cuidado enfermeria.pdf (salud.gob.mx)
- **47.** Sociedad Internacional de Diálisis Peritoneal (2024). *Problem Solving* (Resolución de problemas). https://ispd.org/PD Video/resources/problem_solving.pdf
- **48.** Sosa Medellín, M. A., y Luviano García, J. A. (2018). Terapia de reemplazo renal continua. Conceptos, indicaciones y aspectos básicos de su

- programación. *Medicina interna de México, 34*(2), 288-298. https://doi.org/10.24245/mim.v34i2.1652
- 49. Soto García, O., Sánchez Avilés, T. A., Cruz Mendoza, C., Prestegui Muñoz, D. E., Lozada Pérez, C. A., López Islas, I., Soto García, G., & Madariaga Cortés, B. (2022). Correlación entre proteínas totales, albúmina y ácido úrico como biomarcadores de peritonitis asociada con diálisis peritoneal en pacientes con enfermedad renal crónica estadio V de KDIGO en diálisis peritoneal continua ambulatoria. *Medicina Interna de Mexico*, 38(3), 489–496. https://doi.uam.elogim.com/10.24245/mim.v38i3.4991
- **50.** Suárez, M. T., Rodas, L., Quíntela, M., y Mejía, A. P. (2023). Valoración de la seguridad del paciente en la práctica clínica de terapia renal sustitutiva en las unidades de vigilancia intensiva. *Enfermería Nefrológica*, *26*(1), 49–58. https://doi.uam.elogim.com/10.37551/S2254-28842023006
- 51. Tao Li, P. K., Chow, K. M., Cho, Y., Fan, S., Figueiredo, A. E., Harris, T., Kanjanabuch, T., Lim Kim, Y., Madero, M., Malyszko, J., Mehrotra, R., Okpechi, I. G., Perl, J., Piraino, B., Runnegar, N., Teitelbaum, I., Wah Wong, J. K., Yu, X., Johnson, D. W. (2022). ISPD peritonitis guideline recommendations: 2022 update on prevention and treatment (Recomendaciones de las directrices sobre peritonitis de la ISPD: actualización de 2022 sobre prevención y tratamiento). Diálisis Peritoneal Internacional, 42(2), 110-153. Recomendaciones de las directrices sobre peritonitis de la ISPD: actualización de 2022 sobre prevención y tratamiento (sagepub.com)
- **52.** Tello García, M., Pérez Briones, N. G., Torres Fuentes, B., Nuncio Domínguez, J. L., Pérez Aguirre, D. M., & Covarrubias Solís, I. F. (2023). Percepción del personal de enfermería sobre la cultura y seguridad del paciente. *Enfermería Global*, 22(2), 111–124. https://doi.uam.elogim.com/10.6018/eglobal.53169
- 53. Torres Malca, J. R., Vera Ponce, V. J., Zuzunaga Montoya, F. E., Talavera, J. E., & De La Cruz Vargas, J. A. (2022). Validez de contenido por juicio de expertos de un instrumento para medir conocimientos, actitudes y prácticas sobre el consumo de sal en la población peruana. Revista de Facultad de Medicina Humana, 22(2):273-279. 7. Validez de contenido por juicio de expertos de un instrumento para medir.cdr (scielo.org.pe)
- **54.** Varela Ruiz, M., Díaz Bravo, L., & García Durán, R. (2012). Descripción y usos del método Delphi en investigaciones del área de la salud. *Investigación en Educación Médica,* 1(2), 90-95.

https://www.elsevier.es/es-revista-investigacion-educacion-medica-343-artic ulo-descripcion-usos-del-metodo-delphi-X2007505712427047

55. Villa Muñoz, E. D. (2023). Impacto de la implementación de paquetes preventivos en la incidencia de infecciones asociadas a la atención en salud. Unidad de Cuidados Intensivos Hospital General los Ceibos, julio a diciembre 2021 [Tesis de Magíster en Salud Pública, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo]. http://dspace.espoch.edu.ec/bitstream/123456789/19509/1/20T01741.pdf

16. Anexos

Anexo 1. Cuadro de intervenciones para elaboración de paquete preventivo de Diálisis Peritoneal

Anexo 1

Cuadro de intervencio	nes para e	elaboración d	e paquete preventivo de DP		
Fuente	Año	País	Intervención o cuidado de enfermería	Momento	Fundamento
			Antes del prod	cedimiento	
Manual de acciones Esenciales- Instituto Nacional de Cardiologia Ignacio Chavez	2021	México	Aplicar las acciones esenciales para la seguridad del paciente	Todo el turno	Las Acciones Esenciales para la Seguridad del Paciente están vinculadas a las Metas Internacionales de Seguridad del Paciente, por lo que su aplicación y evaluación debe ser integral
GPC Intervenciones de enfermería en el manejo ambulatorio del adulto con terapia sustitutiva de la función renal - diálisis peritoneal. México: Instituto Mexicano del Seguro Social, 2013.	2013	México	Medición de perímetro abdominal	Antes	Medir y registrar las dimensiones abdominales de manera constante, permite identificar de manera oportuna la presencia de hernias.
GPC Intervenciones de enfermería en el manejo ambulatorio del adulto con terapia sustitutiva de la función renal - diálisis peritoneal. México: Instituto	2013	México	Utilizar el material exclusivo para la técnica de Diálisis Peritoneal Usar cubrebocas y lavarse las manos asegurando un correcto	Antes	Los principios de asepsia en el manejo en la técnica de diálisis es la principal prevención de entrada de los microorganismos a la cavidad peritoneal la cual puede acontecer a través de los sistemas de conexión, soluciones de diálisis, etc. Manejar el material según los principios de

Mariana 110				
Mexicano del Seguro	Social, 2013.		secado.	asepsia: líneas de transferencias, bolsas peritoneales y circuitos, ministración de
000iai, 2013.		Verificar que la solución	medicamentos y toma de cultivos.	
			a infundir sea	meaneamentee y tema de calairee.
			transparente, que no	Mantener las puertas y ventanas cerradas
			contenga partículas de	verificando que no existan corrientes de aire
			suspensión o sedimentos, que no	
			tenga fugas y que los	
			sellos se encuentren	
			intactos	
			Realizar el	
			procedimiento de	
			manera aséptica (unión)	
			(3)	
			Verificar que durante el	
			procedimiento el paciente utilice	
			paciente utilice cubrebocas de manera	
			correcta. (Costa Rica,	
			2021)	
			Mantener los circuitos	
			cerrados la mayor parte	
			del tiempo posible.	
			(Costa Rica, 2021)	

Editorial Nacional de Salud y Seguridad Social (EDNASSS)	2021	Costa Rica	Reducir al mínimo la apertura del sistema y extremar las medidas de asepsia para disminuir el riesgo de infección.	Durante	Disminuir las posibilidades de tocar la punta de la línea corta de transferencia es fundamental para
Curso académico "Plan de cuidados estandarizado para pacientes en tratamiento con diálisis peritoneal"	2017	España	Verificar la integridad de las bolsas y el sistema de diálisis.	Antes	Las bolsas o sistemas defectuosos pueden encontrarse contaminados y así introducir microorganismos a la cavidad peritoneal. Verificar que la solución a infundir sea transparente, que no contenga partículas de suspensión o sedimentos, que no tenga fugas y que los sellos se encuentren intactos
			Duran	te	
Intervenciones de enfermería en el manejo ambulatorio del adulto con terapia sustitutiva de la función renal diálisis peritoneal. México: Instituto Mexicano del Seguro Social, 2013.	2013	México	Medir el perímetro abdominal y evaluar la presencia de signos clínicos de infección: Dolor abdominal, fiebre, náuseas, vómitos y recuento de leucocitos.	Durante	Los signos clínicos de infección permiten identificar una peritonitis.
GPC Diálisis peritoneal continua ambulatoria			Evaluar de manera continua las cifras de presión arterial		

Manual Baxter	2016	Estados Unidos	El volumen que se infunde debe ingresar durante un periodo de 10 a 20 minutos	Durante	El volumen a infundir debe de ser en un tiempo determinado puesto que exceder dicho tiempo puede provocar distensión abdominal o falta de aliento.
GPC Intervenciones de enfermería en el manejo ambulatorio del adulto con terapia sustitutiva de la función renal - diálisis peritoneal. México: Instituto Mexicano del Seguro Social, 2013.	2013	México	Una vez cicatrizado el orificio de salida, realizar curación con agua y jabón, todos los días, manteniéndolo seco y fijo al abdomen. Una vez cicatrizado el orificio de salida, realizar curación con agua y jabón todos los días, manteniéndolo seco, fijo al abdomen y valorar la permeabilidad del catéter. Fijar la línea corta de transferencia al abdomen del paciente, respetando la dirección de salida.	Todo el turno	De acuerdo con la GPC para el manejo de la terapia sustitutiva de la función renal, recomienda que una vez cicatrizado el orificio de salida, se debe lavar diariamente con jabón antibacteriano o antiséptico libre de sustancias irritantes. con el fin de evitar la infección temprana y colonización bacteriana del acceso. Así como estar inmovil para evitar torsiones que puedan dañar el catéter y la zona de salida.
GPC Intervenciones de enfermería en el manejo ambulatorio del adulto con terapia sustitutiva de la función renal - diálisis peritoneal.	2013	México	Valorar la permeabilidad del catéter.	Durante el ingreso del líquido	Valorar la permeabilidad del catéter anotando la dificultad del flujo de entrada y salida del líquido de diálisis.

México: Instituto Mexicano del Seguro Social, 2013.						
Guía clínica de la Sociedad Española de Nefrología para la prevención y tratamiento de la infección peritoneal en diálisis peritoneal. Revista de la Sociedad Española de Nefrología	2022	España	Asegurar un correcto secado de las manos tras realizar la higiene de manos Después de realizar la higiene de manos, asegurar un correcto secado con duración de 15 a 45 segundos	Antes, después	durante,	El riesgo de contaminación y transmisión de microorganismos aumenta cuando las manos no se secan; se ha observado que las manos mojadas contienen hasta 100 veces más bacterias que las manos que han sido secadas con una toalla durante 15 segundos. El método de secado ideal (toalla, toalla de papel o aire caliente) no ha sido establecido, sin embargo se recomienda lo siguiente: • Secado con toalla: debe durar 15 segundos • Secado con corriente de aire caliente: 45 segundos
			Después del pro	ocedimiento		
Manual Baxter	2016	Estados Unidos	Examinar el líquido drenado y notificar anormalidades.	Antes, después	durante,	Revisar la consistencia del líquido drenado sirve para comprobar la presencia de fibrina o de turbiedad lo que puede indicar la presencia de peritonitis
Manual Baxter	2016	Estados Unidos	Realizar registro correcto en la hoja de diálisis.	Antes, después	durante,	Conocer características del líquido de egreso, así como un balance estricto de líquidos permite adaptar el tratamiento individualizado. La hoja de diálisis nos permite conocer:
Guía clínica de la Sociedad Española de Nefrología para la	2022	España	La recolección y manipulación de muestras de líquido	Después.		La recolección y manipulación de muestras de líquido dializado (>50 ml) mediante técnica aséptica adecuada es esencial para

prevención y tratamiento de la infección peritoneal en diálisis peritoneal. Revista de la Sociedad Española de Nefrología	dializado debe realizarse con técnica aséptica; la muestra se transporta en un recipiente estéril sin conservantes.	garantizar una alta tasa de resultados válidos. Hasta el transporte al laboratorio, las muestras deben conservarse a menos de 4°C (excepto los frascos de hemocultivo, 5-10 ml/ frasco aerobio y anaerobio, que deben conservarse a temperatura ambiente).
--	---	---

Anexo 2. Cuadro de intervenciones que integran el Paquete preventivo en la terapia de Diálisis Peritoneal Continua Ambulatoria (estructura general del instrumento con fundamentación

Anexo 2 Cuadro de intervenciones que integran el Paquete preventivo en la terapia de Diálisis Peritoneal Continua Ambulatoria (estructura general del instrumento)

Intervención o	Fuente	Año	País	Fundamento
cuidado de enfermería				
	Dimen	sión 1.	Antes del pr	ocedimiento
D1. 1 Curación del sitio de salida con agua, jabón y EPP: 1° mes: c/7 días, cubrir 2° mes: diario, cubrir >3° mes: diario, no cubrir	Guía de Práctica Clínica Instituto Mexicano del Seguro Social Intervenciones de enfermería para la prevención y atención de peritonitis infecciosa en adultos con diálisis peritoneal ambulatoria.	2016	Distrito Federal, México	Se recomienda que una vez cicatrizado el catéter se debe evitar cambiar el apósito en la primera semana (Instituto Mexicano del Seguro Social, 2016, pp 13).
	Guía de Práctica Clínica Instituto Mexicano del Seguro Social. Intervenciones de enfermería en el manejo ambulatorio del adulto con terapia sustitutiva de la función renal - diálisis peritoneal.	2013	Distrito Federal, México	Se recomienda que una vez cicatrizado el orificio de salida se debe lavar diariamente con jabón antibacteriano o antiséptico libre de sustancias irritantes con el fin de evitar la infección temprana y colonización bacteriana del acceso (Instituto Mexicano del Seguro Social, 2013, pp 22).

	Guía de Práctica	2015	Distrito	El cambio de apósito se debe realizar una vez
	Clínica. Secretaría de Salud Intervenciones de enfermería para el cuidado del sitio de salida del catéter de diálisis peritoneal en pacientes adolescentes y adultos en el segundo y tercer nivel de atención.		Federal, México	por semana durante las 2 primeras semanas para permitir la cicatrización y solo amerita cambio de apósito no oclusivo con frecuencia si se observa sangrado o humedad (Secretaría de Salud, 2015, pp 19). Como parte de los cuidados de enfermería para prevenir infecciones del sitio de salida del catéter de DP se debe realizar el cambio de gasas estériles hasta que se dé inicio el entrenamiento del paciente. A su vez, realizar limpieza diaria con agua salina normal y jabón puro como primera opción para desinfección tópica del sitio de salida (Secretaría de Salud, 2015, pp 15).
D1. 2 Medir el perímetro abdominal y vigilar la presencia de signos clínicos de infección.	Guía de Práctica Clínica. Instituto Mexicano del Seguro Social. Intervenciones de enfermería en el manejo ambulatorio del adulto con terapia sustitutiva de la función renal diálisis peritoneal.	2013	Distrito Federal, México	Medir y registrar las dimensiones abdominales de manera constante, permite identificar de manera oportuna la presencia de hernias (Instituto Mexicano del Seguro Social, 2013, pp 15). Los signos clínicos de infección permiten identificar una peritonitis (Instituto Mexicano del Seguro Social, 2013, pp 18). La hipertensión se produce debido a trastornos en el sistema renina-angiotensina-aldosterona causado por la disfunción renal, por lo tanto se recomienda evaluar de manera continua las cifras de presión arterial (Instituto Mexicano del Seguro Social, 2013, pp 15).
D1. 3 Monitorizar presión arterial y glucemia capilar.	NORMA Oficial Mexicana Diario Oficial de la Federación NORMA Oficial Mexicana NOM-003-SSA3-2010, Para la práctica de la hemodiálisis.	2010	México	El personal profesional y técnico, entre sus funciones correspondientes, debe registrar los siguientes datos en la hoja de seguimiento: el peso del paciente, temperatura y frecuencia cardiaca pre y post-diálisis; presión arterial pre, trans y post-diálisis (Diario Oficial de la Federación, 2010).

	Guía de Práctica Clínica Instituto Mexicano del Seguro Social Intervenciones de enfermería para la prevención y atención de peritonitis infecciosa en adultos con diálisis peritoneal ambulatoria.	2016	Distrito Federal, México	Se recomienda que a todos los pacientes con terapia dializante se deben tomar controles habituales (Instituto Mexicano del Seguro Social, 2016, pp 18).
	Artículo Cirera Segura, F., Martín Espejo, J. L. Revista de la Sociedad Española de Enfermería Nefrológica Influencia de la carga inicial de glucosa sobre los pacientes en diálisis peritoneal	2010	Sevilla, España	Las soluciones dializantes basadas en distintas concentraciones de glucosa es un método que permite la ultrafiltración a través del peritoneo. Sin embargo, el peritoneo puede permitir una rápida absorción de glucosa del dializado con pérdida progresiva de su gradiente osmótico, por lo que en permanencias largas puede presentar reabsorción del líquido peritoneal y no obtener una ultrafiltración adecuada. De esta manera, la absorción excesiva de glucosa puede provocar hiperglucemia, dislipidemia y obesidad, acompañado de complicaciones como el empeoramiento del síndrome metabólico y aumento del riesgo de enfermedad cardiovascular (Cirera, Martín, 2010, pp 38).
D1. 4 Realizar lavado de manos.	Manual Rodríguez, Parra, Perez. Hospital Universitario San Ignacio Cuidados del paciente con diálisis peritoneal.	2021	Bogotá, Colombia	En la piel de las manos se encuentran microorganismos contaminantes, por lo que el lavado de manos es la estrategia más efectiva que ha demostrado disminuir las infecciones asociadas a la atención a la salud. Tras preparadas las manos, se puede manipular los equipos de diálisis (Rodríguez, Parra, Perez, 2021, pp 2-3).
	Guía de Práctica	2015	Distrito	Para evitar la transferencia de

	Clínica. Secretaría de Salud Intervenciones de enfermería para el cuidado del sitio de salida del catéter de diálisis peritoneal en pacientes adolescentes y adultos en el segundo y tercer nivel de atención.		Federal, México	microorganismos de paciente a paciente a través del personal de salud, se recomienda realizar el lavado de manos con la técnica correcta (Secretaría de Salud, 2015, pp 15-16).
	Dimens	sión 2. [Durante el pr	rocedimiento
D2. 5 Verificar la integridad de las bolsas y el sistema de diálisis	Curso académico Otín Guarga, N. Plan de cuidados estandarizado para pacientes en tratamiento con diálisis peritoneal	2016	Zaragoza, España	Las bolsas o sistemas defectuosos pueden encontrarse contaminados y así introducir microorganismos a la cavidad peritoneal (Otín Guarga, N., 2016). Se debe verificar que la solución a infundir sea transparente, que no contenga partículas de suspensión o sedimentos, no presente fugas y que los sellos se encuentren intactos.
D2. 6 Realizar procedimiento de forma aséptica	Guía de Práctica Clínica. Instituto Mexicano del Seguro Social. Intervenciones de enfermería en el manejo ambulatorio del adulto con terapia sustitutiva de la función renal - diálisis	2015	México	Los principios de asepsia en el manejo en la técnica de diálisis es la principal prevención de entrada de los microorganismos a la cavidad peritoneal la cual puede acontecer a través de los sistemas de conexión, soluciones de diálisis, etc.

	peritoneal.			
D2. 7 Mantener técnica aséptica durante la recolección, manipulación y traslado de muestras de líquido dializado.	M., Moreiras Plaza, M., Prieto	2022	España	La recolección y manipulación de muestras de líquido dializado (>50 ml) mediante técnica aséptica adecuada es esencial para garantizar una alta tasa de resultados válidos. Hasta el transporte al laboratorio, las muestras deben conservarse a menos de 4°C (excepto los frascos de hemocultivo, 5-10 ml/ frasco aerobio y anaerobio, que deben conservarse a temperatura ambiente) (Pérez Fontán, M., Moreiras Plaza, M., Prieto Velasco, et al., 2022).
	Artículo Tao Li, P. K., Chow, K. M., Cho, Y., et al. Sociedad Internacional de Diálisis Peritoneal. Recomendacion es de las directrices sobre peritonitis de la ISPD: actualización de 2022 sobre prevención y tratamiento.	2022	Hong Kong, China	Los métodos de cultivo o recolección subóptima de muestras son considerados causas infecciosas de peritonitis con cultivo negativo al no identificarse microorganismo alguno. Las causas no infecciosas pueden incluir peritonitis eosinofílica o química (Tao Li, P. K., Chow, K. M., Cho, Y., et al., 2022).
D2. 8 Examinar el líquido drenado y notificar anormalidades.	Guía de Práctica Clínica Instituto Mexicano del Seguro Social Intervenciones de enfermería para la	2016	Distrito Federal, México	La presencia de líquido turbio es diagnóstico presuntivo de peritonitis, el cual debe confirmarse mediante recuento celular y cultivo del líquido peritoneal residual (Instituto Mexicano del Seguro Social, 2016, pp 17).

	prevención y atención de peritonitis infecciosa en adultos con diálisis peritoneal ambulatoria.			
	Recursos: capacitación en diálisis peritoneal Sociedad Internacional de Diálisis Peritoneal. Problem Solving.	2024	Bélgica	La presencia de fibrina puede ocasionar obstrucción y evitar la salida del líquido drenado, considerado como un problema mecánico que también puede deberse a estreñimiento o al bloqueo por órganos internos (Sociedad Internacional de Diálisis Peritoneal, 2024).
	Manual Rodríguez, Parra, Perez. Hospital Universitario San Ignacio Cuidados del paciente con diálisis peritoneal.	2021	Bogotá, Colombia	El líquido drenado en pacientes renales mujeres puede adaptar coloración rosada debido al periodo menstrual (Rodríguez, Parra, Perez, 2021, pp 8).
	Instructivo. Baxter Internacional, Inc. Instructivo de Extraneal. Solución para diálisis peritoneal con icodextrina.	2016	Estados Unidos	Revisar la consistencia del líquido drenado sirve para comprobar la presencia de fibrina o de turbiedad lo que puede indicar la presencia de peritonitis (Baxter Internacional, Inc, 2016, pp 5).
D2. 9 Realizar lavado de manos.	Manual Rodríguez, Parra, Perez. Hospital Universitario San	2021	Bogotá, Colombia	En la piel de las manos se encuentran microorganismos contaminantes, por lo que el lavado de manos es la estrategia más efectiva que ha demostrado disminuir las infecciones asociadas a la atención a la salud. Tras preparadas las manos, se puede manipular los

	Ignacio Cuidados del paciente con diálisis peritoneal.			equipos de diálisis (Rodríguez, Parra, Perez, 2021, pp 2-3).
	Guía de Práctica Clínica. Secretaría de Salud Intervenciones de enfermería para el cuidado del sitio de salida del catéter de diálisis peritoneal en pacientes adolescentes y adultos en el segundo y tercer nivel de atención.	2015	Distrito Federal, México	Para evitar la transferencia de microorganismos de paciente a paciente a través del personal de salud, se recomienda realizar el lavado de manos con la técnica correcta (Secretaría de Salud, 2015, pp 15-16).
	Dimens	ión 3. D	espués del p	procedimiento
D3. 10 Realizar registro correcto en la hoja de diálisis con los balances adecuados sin omitir sesiones en los turnos.	Instructivo. Baxter Internacional, Inc. Instructivo de Extraneal. Solución para diálisis peritoneal con icodextrina.	2016	Estados Unidos	Conocer características del líquido de egreso, así como un balance estricto de líquidos permite adaptar el tratamiento individualizado (Baxter Internacional, Inc., 2016).
D3. 11 Pesar al paciente periódicamente.	Guía nutricional Arancibia, M., Garay, J., Matus, A., Lorca, E. Sociedad Chilena de Nefrología Guía Nutricional	s.f.	Chile	La ERC trae consigo alteraciones metabólicas y nutricionales conforme progresa, induciendo a malnutrición calórica proteica debido a una desregulación hormonal o a la baja ingesta de alimentos. La pérdida de función renal residual afecta la enfermedad cardiovascular, empeora el síndrome urémico y agrava o potencia el síndrome de malnutrición. En la terapia dializante los mecanismos

	1		<u> </u>	<u></u>
	para Peritoneodiálisis			involucrados agravan el estado nutricional del paciente, evidenciada en una prevalencia de entre 22% y 50% de malnutrición que se asocia a morbilidad y mortalidad principalmente cardiovascular en pacientes bajo esta terapia. Una pérdida de peso clínicamente significativa es aquella pérdida mayor al 10% del peso corporal en los últimos 3 a 6 meses (Arancibia, M., Garay, J., Matus, A., Lorca, E., s. f.).
	Guía de Práctica Clínica Instituto Mexicano del Seguro Social Intervenciones de enfermería para la prevención y atención de peritonitis infecciosa en adultos con diálisis peritoneal ambulatoria.	2016	Distrito Federal, México	Se recomienda que a todos los pacientes con terapia dializante se deben tomar controles habituales (Instituto Mexicano del Seguro Social, 2016, pp 17).
D3. 12 Valorar presencia de edema.	Guía nutricional Arancibia, M., Garay, J., Matus, A., Lorca, E. Sociedad Chilena de Nefrología Guía Nutricional para Peritoneodiálisis	s.f.	Chile	En pacientes dializados una complicación habitual es la sobrecarga de volumen, debida principalmente a la pérdida de la función renal residual. Sus manifestaciones clínicas son el derrame pleural, congestión pulmonar, hipertensión arterial y edema periférico. Es importante verificar mediante un examen físico la presencia de signos de edema además de descartar fallas en la ultrafiltración (Arancibia, M., Garay, J., Matus, A., Lorca, E., s. f.).
D3. 13 Ante sospecha de infección, apegarse al protocolo de la institución.	Artículo Tao Li, P. K., Chow, K. M., Cho, Y., et al. Sociedad Internacional de Diálisis	2022	Hong Kong, China	Se sugiere buscar asesoramiento inmediato del equipo de tratamiento si se observa contaminación durante el intercambio de DP. Se debe hacer distinción entre (Tao Li, P. K., Chow, K. M., Cho, Y., et al., 2022): Contaminación seca: contaminación fuera de un sistema de DP cerrado como la desconexión distal a una pinza

	Peritoneal. Recomendacion es de las directrices sobre peritonitis de la ISPD: actualización de 2022 sobre prevención y tratamiento.			cerrada Contaminación húmeda: contaminación con un sistema abierto cuando cualquiera de los líquidos de diálisis se infunden después de contaminación o si el equipo de administración del catéter se ha dejado abierto durante un periodo prolongado
D3. 14 Realizar lavado de manos.	Manual Rodríguez, Parra, Perez. Hospital Universitario San Ignacio Cuidados del paciente con diálisis peritoneal.	2021	Bogotá, Colombia	En la piel de las manos se encuentran microorganismos contaminantes, por lo que el lavado de manos es la estrategia más efectiva que ha demostrado disminuir las infecciones asociadas a la atención a la salud. Tras preparadas las manos, se puede manipular los equipos de diálisis (Rodríguez, Parra, Perez, 2021, pp 2-3).
	Guía de Práctica Clínica. Secretaría de Salud Intervenciones de enfermería para el cuidado del sitio de salida del catéter de diálisis peritoneal en pacientes adolescentes y adultos en el segundo y tercer nivel de atención.	2015	Distrito Federal, México	Para evitar la transferencia de microorganismos de paciente a paciente a través del personal de salud, se recomienda realizar el lavado de manos con la técnica correcta (Secretaría de Salud, 2015, pp 15-16).

Anexo 3. Diseño de propuesta de paquete preventivo



PAQUETE PREVENTIVO EN LA TERAPIA DE DIALISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA



ANTES

- I. Curación del sitio de salida con agua, jabón y EPP: 1° mes: c/7 días, cubrir 2° mes: diario, cubrir >3° mes: diario, no cubrir
- Medir el perímetro abdominal y vigilar la presencia de signos clínicos de infección.
- I. Monitorizar presión arterial y glucemia capilar.

DURANTE

- I. Verificar la integridad de las bolsas y el sistema de diálisis.
- I. Realizar procedimiento de forma aséptica.
- Mantener técnica aséptica durante la recolección, manipulación y traslado de muestras de líquido dializado.









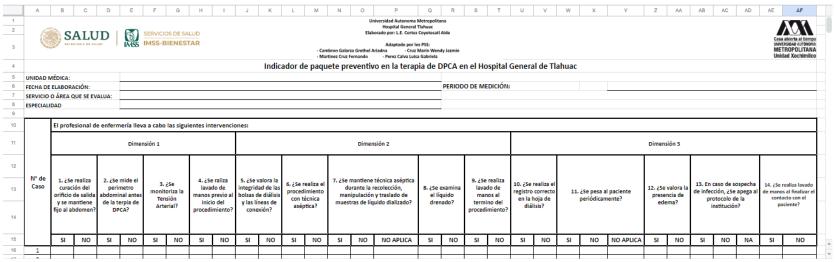
DESPUÉS

- I. Realizar registro correcto en la hoja de diálisis con los balances adecuados sin omitir sesiones en los turnos.
- I. Pesar al paciente periodicamente
- I. Valorar presencia de edema
- I. Ante sospecha de infección, apegarse al protocolo de la institución.

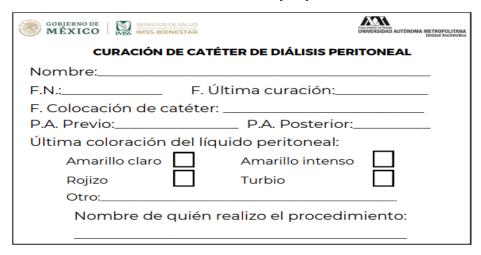




Anexo 4. Indicador de evaluación



Anexo 5. Formato de propuesta de indicador de curación de sitio de salida



Anexo 6. Propuesta de plan de capacitación

Apéndice 6. Plan de capacitación		
Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco Hospital General Tláhuac		
Lugar:	Responsables del proyecto:	
Fecha:	Cruz Marín Wendy Jazmin	
Hora de inicio:	Martínez Cruz Fernando	
Hora de término:	Pérez Calva Luisa Gabriela	
Hora de término:	Cambrón Galarza Grethel Ariadna	
	Jefe y asesora: L.E. Cortez Coyotecatl Aide	
	Capacitación del paquete preventivo.	
	Paquete preventivo en la terapia de diálisis peritoneal continua ambulatoria.	

Objetivo general:

Capacitar al personal de enfermería del Hospital General de Tláhuac a través de una sesión presencial programada sobre la propuesta de paquete preventivo de diálisis peritoneal para el manejo de pacientes con terapia dializante que prevenga riesgos y complicaciones futuras.

Objetivos específicos:

- Determinar el concepto de enfermedad renal crónica y la diálisis peritoneal continua ambulatoria para comprender su implementación y funcionamiento como terapia de sustitución renal.
- Establecer la importancia de la aplicación de paquetes preventivos para garantizar una atención de calidad y la reducción de daños a la salud.
- Presentar al personal de salud la propuesta diseñada de paquete preventivo de diálisis peritoneal continua ambulatoria para su implementación posterior a la capacitación.
- Explicar las intervenciones que integran la propuesta de paquete preventivo de acuerdo al momento de la terapia dializante para comprender la importancia de su realización.

Hora	Contenido		Objetivo	Técnica didáctica	Recursos	Bibliografía
00:00	Presentación	е	Establecer la	Exposición oral a través	Computadora	
	introducción		importancia de	de una presentación en	Cañón	
			estandarizar la	diapositivas elaborada en	• Luz	
			terapia de diálisis	la plataforma canva.	Puntero laser	
			peritoneal en los		 Presentación 	
			pacientes con		realizada en la	
			enfermedad		plataforma	
			renal crónica		canva.	
			para la			
			prevención de			
			riesgos a la			
			salud.			

		•	·	 	
00:00	Enfermedad renal	Conceptualizar la	Exposición oral a través	Computadora	Organización
	crónica y diálisis	enfermedad	de una presentación en	 Cañón 	Panamericana de
	peritoneal	renal crónica y la	diapositivas elaborada en	• Luz	la Salud. (2023).
		diálisis peritoneal	la plataforma canva.	 Puntero lasser 	Enfermedad
		como terapia de		 Presentación 	Crónica del Riñón.
		sustitución renal		realizada en la	https://www.paho.o
		para comprender		plataforma	rg/es/temas/enferm
		su		canva.	edad-cronica-rinon
		implementación			
		y el cumplimiento			
		de sus objetivos.			Manual baxter
00:00	Propuesta de	Presentar el	Exposición oral a través	 Computadora 	
	paquete	diseño del	de una presentación en	 Cañón 	
	preventivo de	paquete	diapositivas elaborada en	• Luz	
	diálisis peritoneal	preventivo de	la plataforma canva.	 Puntero lasser 	
	continua	diálisis peritoneal		 Presentación 	
	ambulatoria	continua		realizada en la	
		ambulatoria y		plataforma	
		explicar su		canva.	
		estructura para			
		su aplicación en			
		el cuidado y			
		manejo de			

		pacientes dializados en el HGT.			
00:00	Intervenciones antes de la terapia dializante: curación del sitio de salida, medición del perímetro abdominal y monitorización de presión arterial.	Establecer las intervenciones pertinentes antes de la terapia de DP para la prevención de riesgos a la salud y un adecuado seguimiento de los pacientes.	Exposición oral a través de una presentación en diapositivas elaborada en la plataforma canva.	 Computadora Cañón Luz Puntero lasser Presentación realizada en la plataforma canva. 	GPC Intervenciones de enfermería en el manejo ambulatorio del adulto con terapia sustitutiva de la función renal - diálisis peritoneal. México: Instituto Mexicano del Seguro Social, 2013.
00:00	Intervenciones durante la terapia dializante: técnica aséptica, integridad del equipo,	Establecer las intervenciones pertinentes durante la terapia de DP para garantizar	Exposición oral a través de una presentación en diapositivas elaborada en la plataforma canva.	 Computadora Cañón Luz Puntero lasser Presentación realizada en la 	Curso académico "Plan de cuidados estandarizado para pacientes en tratamiento con diálisis peritoneal"

	examinación y	un adecuado		plataforma	
	toma de muestra	manejo en el		canva.	GPC
	del líquido	procedimiento.			Intervenciones de
	drenado.				enfermería en el
					manejo
					ambulatorio del
					adulto con terapia
					sustitutiva de la
					función renal -
					diálisis peritoneal.
					México: Instituto
					Mexicano del
					Seguro Social,
					2013.
					Guía clínica de la
					Sociedad Española
					de Nefrología para
					la prevención y
					tratamiento de la
					infección peritoneal
					en diálisis
					peritoneal.
L	l .	Į	<u> </u>		<u>. </u>

					Revista de la Sociedad Española de Nefrología
00:00	Intervenciones después de la terapia dializante: registro correcto, seguimiento del peso del paciente y la presencia de edema.	Establecer las intervenciones pertinentes después de la terapia de DP para asegurar una valoración adecuada del paciente.	Exposición oral a través de una presentación en diapositivas elaborada en la plataforma canva.	 Computadora Cañón Luz Puntero lasser Presentación realizada en la plataforma canva. 	Manual Baxter GPC Intervenciones de enfermería en el manejo ambulatorio del adulto con terapia sustitutiva de la función renal - diálisis peritoneal. México: Instituto Mexicano del Seguro Social, 2013.
00:00			Cierre de la presentaciór	1	

Anexo 7. Consentimiento informado para proceso de validación por juicio de expertos

Anexo 7

Consentimiento informado para proceso de validación por juicio de expertos

Título del estudio:

Validación de un paquete preventivo para la terapia de diálisis peritoneal continua ambulatoria

Nombre Investigador Responsable:

- A. Cruz Marin Wendy Jazmin
- B. Martinez Cruz Fernando
- C. Perez Calva Luisa Gabriela
- D. Cambrón Galarza Grethel Ariadna

Universidad/División/Departamento/Licenciatura: Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco, División de Ciencias Biológicas y de la Salud, Departamento de Atención a la Salud, Licenciatura en Enfermería.

Institución: Hospital General Tláhuac

Hoja de Información

1. Solicitud

Le solicitamos los días 9 al 30 de abril del presente año autorice su participación como "Experto" en la actividad denominada "Juicio de expertos" la cual es organizada fundamentalmente para el cumplimiento del objetivo de la investigación "Validación de un paquete preventivo para la terapia de diálisis peritoneal continua ambulatoria". Dentro de las actividades a realizar se contempla la revisión de las intervenciones propuestas para la elaboración del paquete preventivo. A partir de lo anterior se solicita su participación para contestar la ficha de validación electrónica por juicio de expertos mediante la plataforma de *Google Forms* como parte de la validación del instrumento.

Para que pueda tomar una decisión informada de si desea o no participar en la investigación, en este documento se describe el objetivo del estudio, sus derechos y obligaciones, el procedimiento a seguir en el juicio de expertos y los posibles beneficios de participar en él. Tome el tiempo que necesite para leer detenidamente la información.

2. Objetivo del estudio

El objetivo de la investigación se basa en validar el diseño de un paquete preventivo que contenga las intervenciones a realizar en la terapia de Diálisis Peritoneal Continua Ambulatoria a través de un juicio de expertos en el Hospital General Tláhuac que reduzca los riesgos asociados a la estancia hospitalaria.

3. Procedimientos a seguir en el juicio de expertos

En el proceso de validación del instrumento diseñado a partir de juicio de expertos se pretende verificar el cumplimiento de las condiciones que contribuyan a la prevención de riesgos en los pacientes dializados, principalmente peritonitis.

La dinámica del manejo de la información para esta etapa de validación se realizará mediante la técnica Delphi convencional ya que permite abordar una problemática y recabar perspectivas individuales para su posterior integración mediante el uso de tecnologías de la comunicación. Por lo anterior se realizó un cuestionario digital en la plataforma de Google Forms para la evaluación de los ítems y observaciones; la circulación de la información que comprende la presente investigación será a través de correo electrónico.

Se requirió la colaboración de 7 autoridades del Hospital General Tláhuac quienes fueron seleccionados por tener experiencia en terapias de sustitución renal, diálisis peritoneal continua

ambulatoria, atención de pacientes renales, calidad y estandarización del cuidado, y vigilancia epidemiológica.

4. Razones y uso del juicio de expertos

La recolección de información que se obtenga para la validación por juicio de expertos mediante la técnica Delphi convencional permitirá brindar el rigor científico que necesita el instrumento para su posterior aplicación y así contribuir en mejorar la atención por parte del personal sanitario desde el ámbito de la prevención.

5. Destrucción de datos

Si acepta la recolección de datos a partir de las observaciones brindadas en el cuestionario, estas serán analizadas en forma confidencial por los presentes miembros del grupo de investigación de la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco, pasantes de la Licenciatura en Enfermería en el Hospital General de Tláhuac.

Sus datos serán usados sólo para los fines del presente estudio.

6. Beneficios

Tiene la oportunidad de aportar una contribución más significativa a la satisfacción del objeto crucial, esto es, brindar una mejor atención de calidad en el cuidado y manejo de pacientes renales con tratamiento de diálisis peritoneal continua ambulatoria dentro de la unidad hospitalaria, y utilizar una variedad de estrategias y técnicas que modifiquen esta experiencia.

7. Voluntariedad y revocación del consentimiento

Su participación es completamente voluntaria. Usted tiene derecho a retirar su consentimiento para extracción y uso de sus observaciones, en tal caso debe notificar a los responsables del estudio que ya no desea que su participación se utilice para la investigación. No necesita dar los motivos del cambió de opinión.

8. Costos

Usted no tendrá que realizar gasto alguno relacionado con el procedimiento de validación de expertos.

9. Derechos del experto y contactos

Cualquier pregunta que usted desee hacer en relación al estudio y/o específicamente en relación a la investigación, será respondida por los investigadores responsables cuyos datos de contacto se encuentran en el correo electrónico enviado.

Anexo 8. Consentimiento informado para la prueba piloto

Anexo 8

Consentimiento informado para la evaluación del instrumento mediante prueba piloto

Título del estudio:

Validación de un paquete preventivo para la terapia de diálisis peritoneal continua ambulatoria

Nombre Investigador Responsable:

- A. Cruz Marin Wendy Jazmin
- B. Martinez Cruz Fernando
- C. Perez Calva Luisa Gabriela
- D. Cambrón Galarza Grethel Ariadna

Universidad/División/Departamento/Licenciatura: Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco, División de Ciencias Biológicas y de la Salud, Departamento de Atención a la Salud, Licenciatura en Enfermería.

Institución: Hospital General Tláhuac

Hoja de Información

1. Solicitud

Le solicitamos los días 29 de abril hasta el 21 de junio del presente año autorice su participación como personal a evaluar en la implementación de las intervenciones propuestas para la elaboración del paquete preventivo, la cual es organizada como prueba piloto fundamentalmente para el cumplimiento del objetivo de la investigación "Validación de un paquete preventivo para la terapia de diálisis peritoneal continua ambulatoria".

Para que pueda tomar una decisión informada de si desea o no participar en la investigación, en este documento se describe el objetivo del estudio, sus derechos y obligaciones, el procedimiento a seguir en el juicio de expertos y los posibles beneficios de participar en él. Tome el tiempo que necesite para leer detenidamente la información.

2. Objetivo del estudio

El objetivo de la investigación se basa en validar el diseño de un paquete preventivo que contenga las intervenciones a realizar en la terapia de Diálisis Peritoneal Continua Ambulatoria a través de un juicio de expertos en el Hospital General Tláhuac que reduzca los riesgos asociados a la estancia hospitalaria.

3. Procedimientos a seguir en la prueba piloto

Se pretende realizar una prueba piloto para evaluar las intervenciones que comprenden el paquete preventivo y así identificar su contribución en la disminución de riesgos en los pacientes en terapia de diálisis peritoneal durante la estancia hospitalaria.

El paquete preventivo será evaluado en varias sesiones de observación al servicio de Medicina Interna dirigida al personal de enfermería encargado de pacientes en terapia de diálisis peritoneal continua ambulatoria, en un periodo de tiempo comprendido entre el 29 de abril al 31 de mayo, en el turno matutino.

4. Razones y uso de la prueba piloto

La evaluación de las intervenciones permitirá establecer su cumplimiento como paquete preventivo en la terapia de diálisis peritoneal durante la estancia hospitalaria.

Los datos obtenidos serán plasmados en un indicador diseñado para la evaluación, y posteriormente su análisis se realizará mediante la plataforma *Google Forms*

5. Destrucción de datos

Si acepta la recolección de datos a partir de las observaciones brindadas en el cuestionario, estas serán analizadas en forma confidencial por los presentes miembros del grupo de investigación de la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco, pasantes de la Licenciatura en Enfermería en el Hospital General de Tláhuac.

Sus datos serán usados sólo para los fines del presente estudio.

6. Beneficios

Tiene la oportunidad de aportar una contribución más significativa a la satisfacción del objeto crucial, esto es, brindar una mejor atención de calidad en el cuidado y manejo de pacientes renales con tratamiento de diálisis peritoneal continua ambulatoria dentro de la unidad hospitalaria, y utilizar una variedad de estrategias y técnicas que modifiquen esta experiencia.

7. Voluntariedad y revocación del consentimiento

Su participación es completamente voluntaria. Usted tiene derecho a retirar su consentimiento para extracción y uso de sus observaciones, en tal caso debe notificar a los responsables del estudio que ya no desea que su participación se utilice para la investigación. No necesita dar los motivos del cambió de opinión.

8. Costos

Usted no tendrá que realizar gasto alguno relacionado con el procedimiento de validación de expertos.

9. Derechos del experto y contactos

Cualquier pregunta que usted desee hacer en relación al estudio y/o específicamente en relación a la investigación, será respondida por los investigadores responsables cuyos datos de contacto se encuentran en el correo electrónico enviado.

Anexo 9. Glosario de abreviaturas

Anexo 9 Glosario de abreviaturas			
Abreviatura/Siglas	Significado		
ERC	Enfermedad Renal Crónica		
FG	Filtrado Glomerular		
KDIGO	Kidney Disease: Improving Global Outcomes		
IFGe	Filtrado Glomerular esperado		
OPS	Organización Panamericana de la Salud		
INSP	Instituto Nacional de Salud Pública		
AINEs	Antiinflamatorios No Esteroideos		
AVD	Años de Vida Vividos con Discapacidad		
ENRICA	Estudio de Nutrición y Riesgo Cardiovascular		
IBERICAN	Identificación de la población Española de Riesgo Cardiovascular y Renal		
EPIRCE	Epidemiología de la Insuficiencia Renal Crónica en España		
OMS	Organización Mundial de la Salud		
SS	Secretaría de Salud		
Cenatra	Centro Nacional de Trasplantes		
IMSS	Instituto Mexicano de Seguro Social		
GPC	Guia de Práctica Clínica		
DP	Diálisis Peritoneal		
DPCA	Diálisis Peritoneal Continua Ambulatoria		
DPA	Diálisis Peritoneal Automatizada		
DPI	Diálisis Peritoneal Intermitente		
DPN	Diálisis Peritoneal Nocturna		
DPCC	Diálisis Peritoneal Continua con Cicladora		

DPM	Diálisis peritoneal con marea o tidal					
VR	Volumen de Reserva					
AESP	Acciones Esenciales para la Seguridad del Paciente					
SNS	Sistema Nacional de Salud					
IAAS	Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud					
IMAS	Instituto para la Mejora de la Asistencia Sanitaria					
Nota: Elaboración propia						

Anexo 10. Cronograma de actividades

Anexo 10 *Cronograma de actividades*

Actividades / Mes	Agos	Sep	Oct	Nov	Dic	Enero	Feb	Marzo	Abril	Мау	Jun
Observación y detección de necesidades											
Elección de tema											
Elaboración de marco teórico											
Búsqueda sistemática de artículos científicos para elaboración de marco referencial											
Construcción de cuadro descriptivo de artículos científicos											
Visita observacional al servicio de diálisis											
Búsqueda de datos epidemiológicos del servicio de nefrología del HGT											
Elaboración de pregunta de investigación, objetivo general y específicos.											
Construcción del planteamiento del problema											

Elaboración de justificación						
Descripción de metodología						
Desarrollo del marco referencial						
Construcción del paquete preventivo			Finale s de diciem bre (15 días antes)			
1er entrega de paquete preventivo, revisión de la jefe Aide			29 de diciem bre			
Evaluación de expertos (Responsables de diálisis, jefes de servicio, supervisión)						
Ajustes al paquete						
Prueba piloto						
Recopilación y análisis de resultados						
Desarrollo de conclusiones y recomendaciones						