Universidad Norbert Wiener

DIRECCIÓN DE POSGRADO Y SEGUNDAS ESPECIALIDADES
MAESTRÍA DE GESTIÓN EN SALUD

Tesis

Entrenamiento a tutores en diálisis peritoneal y resultados clínicos de la práctica domiciliaria en pacientes pediátricos del INSN Breña 2024

Para optar el Grado Académico de

Maestro de Gestión en Salud

Presentado por:

Autora: Poma Noriega, Kelly

Código ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9130-5499

Asesora: Mg. Aranda Guillén, Reyna Elvira Martina

Código ORCID: https://orcid.org/0000-0003-1894-8900

Lima – Perú

2026

Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 08/11/2022

Yo, Kelly Poma Noriega Egresado(a) de la Dirección de Posgrado y Segundas Especialidades de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que la tesis "**Entrenamiento a tutores en diálisis peritoneal y resultados clínicos de la práctica domiciliaria en pacientes pediátricos del INSN Breña 2024**" Validado por el docente coordinador: Diana Cecilia Soto Tapia Con DNI 40983640 Con ORCID 0000-0003-3508-2387 tiene un índice de similitud de (13) (trece)% con código oid: 14912:635043081 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.

En caso se supere el porcentaje de similitud máximo establecido (mayor a 20%), tanto general como por fuente primaria, afirmo que dicho excedente corresponde al marco metodológico del documento. Procedo a detallar y justificar del mismo:



…….
Firma de autor 1
Kelly Poma Noriega
DNI: 48141112



…….
Firma
Diana Cecilia Soto Tapia
DNI: 40983640

Lima, 06 de octubre de 2026.

DEDICATORIA

A dios y a mi familia, por todo

su apoyo incondicional en cada

paso de mi crecimiento profesional.

AGRADECIMIENTO

A mi docente Mg. Reyna Elvira Martina

Aranda Guillen, por su paciencia y

educación brindada.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN vi
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA 1
1.1 Planteamiento del Problema: 1
1.2 Formulación del Problema: 4
1.2.1 Problema General: 4
1.2.2 Problemas Específicos: 4
1.3 Objetivos de la Investigación 5
1.3.1 Objetivo General: 5
1.3.2 Objetivo Específicos: 5
1.4 Justificación de la Investigación 6
1.4.1 Justificación Teórica 6
1.4.2 Justificación Metodológica 6
1.4.3 Justificación Práctica 7
1.5 Limitaciones de la Investigación 7
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO 8
2.1 Antecedentes de la Investigación 8
2.2 Bases Teóricas 13
2.3 Formulación de Hipótesis 24
2.3.1 Hipótesis General (Hi) 24
2.3.2 Hipótesis Nula: (H0) 24
2.3.3 Hipótesis Específicas 24
3.1 Método de la investigación 25
3.2 Enfoque de la Investigación 25
3.3 Tipo de Investigación 25
3.4 Diseño de Investigación 26
3.5 Población, muestra y muestreo 26
3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos 31
3.7.1Técnica 31
3.7.2 Fuente de datos 31
3.7.3 Instrumento 31
3.8 Procesamiento y análisis de datos 32
3.9 Aspectos éticos 33
CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS 34

4.1 Resultados 34
4.1.1 Caracterización de la población de estudio 34
4.1.2 Análisis descriptivo de resultados 36
4.1.3 Prueba de hipótesis 43
4.1.4 Discusión de resultados 47
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 53
5.1 Conclusiones 53
5.2 Recomendaciones 54
ANEXOS 61

RESUMEN

La diálisis peritoneal domiciliaria en pacientes pediátricos constituye una alternativa terapéutica que permite brindar tratamiento sustitutivo renal en el entorno familiar; sin embargo, requiere que los tutores desarrollen competencias adecuadas para garantizar un cuidado seguro, disminuir el riesgo de complicaciones y favorecer la continuidad del tratamiento. El objetivo fue determinar la relación entre el entrenamiento a tutores en diálisis peritoneal y los resultados clínicos de la práctica domiciliaria en pacientes pediátricos del INSN Breña durante el año 2024. Se realizó una investigación con enfoque cuantitativo, método hipotético-deductivo, diseño no experimental, retrospectivo y alcance correlacional. La población estuvo conformada por 51 historias clínicas de pacientes pediátricos incorporados al Programa de Diálisis Peritoneal, utilizando como técnica la revisión documental y como instrumento una ficha de registro documental. El entrenamiento a tutores fue categorizado como deficiente y adecuado, mientras que los resultados clínicos fueron clasificados como desfavorables y favorables. Para el análisis estadístico se utilizaron frecuencias, porcentajes, la prueba Chi-cuadrado de Pearson, prueba exacta de Fisher cuando correspondió y V de Cramer para determinar la magnitud de la asociación. Se encontró una asociación estadísticamente significativa y alta entre el entrenamiento global de los tutores y los resultados clínicos (χ^2=18,247; p<0,001; V de Cramer=0,598). Se concluyó que el entrenamiento adecuado de los tutores se asoció con una mayor frecuencia de resultados clínicos favorables en pacientes pediátricos con diálisis peritoneal domiciliaria.

Palabras clave: Entrenamiento, diálisis peritoneal, resultados clínicos.

ABSTRACT

Home-based peritoneal dialysis in pediatric patients constitutes a therapeutic alternative that allows renal replacement therapy to be provided within the family environment; however, it requires caregivers to develop adequate competencies to ensure safe care, reduce the risk of complications, and promote treatment continuity. The objective of this study was to determine the relationship between caregiver training in peritoneal dialysis and the clinical outcomes of home-based practice in pediatric patients at INSN Breña during 2024. A quantitative study was conducted using a hypothetical-deductive method, with a non-experimental, retrospective design and correlational scope. The study population consisted of 51 medical records of pediatric patients enrolled in the Peritoneal Dialysis Program. Data were collected through documentary review using a documentary record form as the instrument. Caregiver training was categorized as deficient or adequate, while clinical outcomes were classified as unfavorable or favorable. Statistical analysis included frequencies, percentages, Pearson's Chi-square test, Fisher's exact test when applicable, and Cramer's V to determine the magnitude of the association. A statistically significant and high association was found between overall caregiver training and clinical outcomes (χ^2=18.247; $p<0.001$; Cramer's V=0.598). It was concluded that adequate caregiver training was associated with a higher frequency of favorable clinical outcomes in pediatric patients undergoing home-based peritoneal dialysis.

Keywords: Training, peritoneal dialysis, clinical outcomes

INTRODUCCIÓN

La terapia de reemplazo renal en la diálisis peritoneal es una oportunidad de apoyo para los pacientes pediátricos que padecen de insuficiencia renal crónica, los cuales pueden ser atendidos en su domicilio por un cuidador responsable para realizar dicho procedimiento, después de haber sido debidamente entrenados por el profesional especialista de enfermería en un tiempo determinado.

El presente estudio busca mostrar los resultados del entrenamiento que reciben los cuidadores para disminuir posibles complicaciones de salud, los cuales serán evaluados a través de los resultados clínicos mensualizados.

El entrenamiento que reciben los cuidadores se basa en el cumplimiento de seis criterios fundamentales que garantiza el adquirir habilidades y destrezas suficientes para que el procedimiento domiciliario sea adecuado los cuales son; medidas de bioseguridad, cuidados personales, cuidados del catéter peritoneal y del orificio de salida de este, diálisis peritoneal manual y automatizada y la adherencia al tratamiento.

La necesidad de estudiar este proceso se sustenta en la identificación de falencias y debilidades durante el entrenamiento, momento decisivo para el éxito de la terapia suministrada por los cuidadores quienes asumen la responsabilidad de realizarla de manera óptima y segura.

Finalmente; se presenta los hallazgos encontrados sobre la existencia de relación entre el entrenamiento a tutores en diálisis peritoneal y los resultados clínicos en el paciente pediátrico, producto de la práctica domiciliaria en el Instituto Nacional del Niño Breña 2024.

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del Problema:

Los pacientes con Enfermedad Renal Crónica (ERC) en fase terminal estadio 5, descompensados se hospitalizan para recibir tratamiento médico. Una vez estabilizados, los pacientes dependiendo a su condición clínica, pueden ser candidatos para continuar la terapia en domicilio con la asistencia de algún cuidador debidamente entrenado, sin embargo, es una técnica poco utilizada a nivel mundial a pesar de la evidencia en la mejora de la preservación del funcionamiento renal y con ello la mejora en la calidad de vida. (1)

En Estados Unidos el uso de la diálisis peritoneal ha cursado con una tendencia estable, tanto para pacientes nuevos que inician su uso como el crecimiento acumulado dos los pacientes en los que se usa esta técnica terapéutica; en cambio en la zona europea la tendencia es a descender de manera moderada. (2) En España la tendencia de esta técnica es favorable, siendo que entre el 2009 al 2020, se incrementó en un 76%. (3)

En Latinoamérica, las tasas de prevalencia en las terapias de remplazo renal muestran un notable incremento; de esta manera hasta el 2019 se registró un promedio de 220 pacientes por millón de habitantes en cada década; sin embargo, la terapia de diálisis peritoneal (DP) mostró un descenso en los últimos tiempos evidenciando la ausencia de mecanismos para mantener su uso, siendo que frente a otras modalidades dialíticas la del tipo peritoneal pasó a tener 9% de pacientes (2).

Los países con mayor índice de terapia con diálisis peritoneal por millón de habitantes son el Salvador con 380 casos, Guatemala con 217 casos y Costa Rica con 103 casos; en cambio República Dominicana, Honduras y Cuba reportaron un índice de 85, 20 y 6.1 casos por millón de habitantes. (4)

En México la incidencia de los pacientes con Enfermedad Renal Crónica asciende a 377 casos por cada millón de habitantes y los pacientes que se encuentran recibiendo la terapia de diálisis peritoneal representa el 0,1% de su población. (5)

En Chile dos de cada diez (02/10) pacientes tiene ERC, y del cinco al diez por ciento de ellos se encuentra en algún programa de Diálisis Peritoneal, siendo este tratamiento el que aporta una mejora significativa en la calidad de vida de los pacientes. Para el año 2022 contaban con 1, 539 pacientes en diálisis peritoneal y el 92.3% se encontraba en la modalidad automatizada. (6) De otro lado, Cano & Gajardo reportaron una incidencia global de 5,5 a 9 personas por millón de habitantes en población general y de 23 a 65 personas por millón de habitantes en menores de 15 años, de esta manera el 50% de las enfermedades presentadas que provocan ERC terminal son adquiridas y el otro 50% son congénitas, lo que refleja un gran impacto en los pacientes pediátricos. (7)

Por otro lado, Argentina según el registro de diálisis crónica (RADC), en el año 2022 confirmaron que 2 497 personas recibían la terapia de DP, lo que reflejaba el 8,5 % del total de pacientes sometidos a terapia de sustitución renal, resaltando que el tratamiento de DP representa una alternativa de tratamiento para la ERC terminal, y que se ha ido distribuyendo a lo largo de su país. (8)

En el Perú, la Sociedad Peruana de Nefrología reporta que hasta el año 2021, la prevalencia de casos en DP fue en aumento y afectaba a 56 personas por millón de habitantes, teniendo pacientes atendidos por el Seguro Integral de Salud (SIS) con un total de 1 851 pacientes recibiendo la terapia de DP en Lima/Callao, la proporción de pacientes en diálisis atendidos con DP alcanza el 45 % y en el resto del país el 55%, siendo la provincia de Tarapoto la que tiene mayor número de casos reportados, 30 casos. (9)

El Instituto Nacional de Salud del Niño (INSN) es un establecimiento de salud especializado y de referencia nacional, que cuenta con un Programa de diálisis peritoneal domiciliario, donde atiende a niños que padecen de ERC los cuales se han incrementado de manera significativa en los últimos años, en la actualidad cuenta con 51 pacientes. La estrategia de atención incluye un programa formativo a cuidadores de los pacientes tributarios de esta atención en domicilio, los cuales son evaluados a través de una entrevista selectiva en condición de APTO O NO APTO para el ingreso al programa. Este programa fue aprobado como Protocolo de Diálisis Peritoneal por el Comité de Ética de la misma institución e incluye el entrenamiento a los cuidadores durante 15 a 30 días, donde al finalizar el proceso de desarrollo de habilidades, se procede con la evaluación final del familiar instruido (generalmente padres).

El proceso de entrenamiento lo ejecuta el profesional de enfermería especializado y hace uso de material educativo y simuladores que lo facilitan, para lograr el objetivo de que los cuidadores aprendan una tarea asignada por día para luego ser evaluados y efectuar observaciones con la finalidad de mejorar los procesos hasta lograr que su desempeño sea óptimo. En este proceso, cada cuidador es responsable y asume el compromiso de aprender todos los pasos a seguir para la manipulación de la DP, además de brindar los cuidados necesarios al paciente pediátrico.

Una vez concluido el proceso de entrenamiento formativo, se realiza una evaluación final para definir la competencia adquirida del cuidador, caso contrario se reprograman más sesiones hasta garantizarse la práctica adecuada y darse por culminado el proceso formativo, donde se señala que el cuidador y el paciente se encuentran aptos para poder ir de alta a su domicilio.

Por otro lado, es importante señalar que cada paciente pediátrico debe contar con un ambiente en su domicilio el cual debe contar con: un domicilio estable, un cuarto individualizado, con puertas y ventanas, servicios básicos como agua y desagüe, lavadero de manos, ambiente para el almacenamiento de insumos, contar con una cama o sillón cómodo, iluminación adecuada, las cuales permitan llevar a cabo la terapia de DP de manera segura, una vez entregada las pruebas de dicho ambiente (fotos, videos) con las características e implementos de acuerdo al protocolo, la evaluación final es realizada por el Médico Nefrólogo del Programa de DP, quien realizará la evaluación del ambiente de diálisis, evaluación del entrenamiento al cuidador y la condición clínica del paciente. Si cumple con los requisitos este dará como pase al alta del paciente y al cuidador, para luego realizar un seguimiento y monitoreo de manera mensual o según lo requiera. Como parte de este proceso en domicilio, los pacientes son citados posteriormente para ser atendidos en consulta por el especialista para su evaluación que consiste en examen físico, laboratorio clínico, evaluación de enfermería y por el equipo multidisciplinario como nutrición, psicología y asistenta social.

1.2 Formulación del Problema:

1.2.1 Problema General:

¿Existe relación significativa entre el entrenamiento a tutores en diálisis peritoneal y los resultados clínicos de la práctica domiciliaria en pacientes pediátricos del INSN Breña 2024?

1.2.2 Problemas Específicos:

¿Existe relación significativa entre el entrenamiento a tutores en medidas de bioseguridad y los resultados clínicos de la práctica domiciliaria en pacientes pediátricos del INSN Breña 2024?

¿Existe relación significativa entre el entrenamiento a tutores en cuidados personales y los resultados clínicos de la práctica domiciliaria?

¿Existe relación significativa entre el entrenamiento a tutores en cuidados del orificio de salida y los resultados clínicos de la práctica domiciliaria?

¿Existe relación significativa entre el entrenamiento a tutores en cuidados del catéter peritoneal y los resultados clínicos de la práctica domiciliaria en pacientes pediátricos del INSN Breña 2024?

¿Existe relación significativa entre el entrenamiento a tutores en diálisis peritoneal manual y automatizada y los resultados clínicos de la práctica domiciliaria?

¿Existe relación significativa entre el entrenamiento a tutores en adherencia al tratamiento y los resultados clínicos de la práctica domiciliaria?

1.3 Objetivos de la Investigación

1.3.1 Objetivo General:

Determinar la relación entre el entrenamiento a tutores en diálisis peritoneal y los resultados clínicos de la práctica domiciliaria en pacientes pediátricos del INSN Breña 2024.

1.3.2 Objetivo Específicos:

Determinar la relación entre el entrenamiento a tutores en medidas de bioseguridad y los resultados clínicos de la práctica domiciliaria en pacientes pediátricos del INSN Breña 2024.

Determinar la relación entre el entrenamiento a tutores en cuidados personales y los resultados clínicos de la práctica domiciliaria.

Determinar la relación entre el entrenamiento a tutores en cuidados del orificio de salida y los resultados clínicos de la práctica domiciliaria.

Determinar la relación entre el entrenamiento a tutores en cuidados del catéter peritoneal y los resultados clínicos de la práctica domiciliaria en pacientes pediátricos del INSN Breña, 2024.

Determinar la relación entre el entrenamiento a tutores en diálisis peritoneal manual y automatizada y los resultados clínicos de la práctica domiciliaria.

Determinar la relación entre el entrenamiento a tutores en adherencia al tratamiento y los resultados clínicos de la práctica domiciliaria.

1.4 Justificación de la Investigación

1.4.1 Justificación Teórica

La investigación se justifica por el aporte al conocimiento científico al resolver vacíos sobre la relación que existe entre el entrenamiento de los tutores y los resultados clínicos de la diálisis peritoneal domiciliaria en pacientes con nefropatías, contribuyendo a la comprensión del rol que asume el cuidador y las competencias que debe desarrollar para cumplirlo de manera efectiva en la seguridad y la respuesta clínica del paciente, confirmando la teoría del déficit de autocuidado de Dorothea Orem. Asimismo, permitió examinar un problema poco estudiado en el contexto pediátrico nacional y generar antecedentes para futuras investigaciones sobre cuidado domiciliario y terapia renal sustitutiva.

1.4.2 Justificación Metodológica

La investigación se justificó metodológicamente porque integró, mediante una ficha de registro documental elaborada para el estudio, información procedente de registros institucionales de entrenamiento y seguimiento clínico. Esta organización permitió analizar de forma estandarizada las dimensiones del entrenamiento y los resultados clínicos. La ficha de investigación fue sometida a juicio de expertos, con el propósito de asegurar la pertinencia

y claridad de los datos registrados y facilitar la replicación del procedimiento en estudios con características similares.

1.4.3 Justificación Práctica

La investigación contribuyó a la práctica clínica al identificar los componentes del entrenamiento que requieren mayor fortalecimiento durante la preparación de los tutores. Los hallazgos pueden orientar la actualización de sesiones educativas, supervisiones y materiales de apoyo, con el fin de mejorar la seguridad del procedimiento domiciliario, prevenir complicaciones y favorecer la continuidad del tratamiento en pacientes pediátricos.

1.5 Limitaciones de la Investigación

La principal limitación del estudio, está relacionada con las características y el tamaño de la población sujeto de estudio que estuvo conformada por 51 pacientes de la Unidad de Diálisis peritoneal en la institución donde se realizó el estudio. Esta situación limita la capacidad de poder generalizar los resultados a poblaciones con contextos diferentes, por lo que no es posible la generalización de los resultados.

Al ser una investigación desarrollada en una sola institución, los resultados deben ser interpretados considerando sus particularidades organizacionales propias del instituto donde se ha desarrollado el estudio.

La limitada disponibilidad de investigaciones previas a nivel nacional sobre el tema de estudio restringe la posibilidad de contrastar resultados con evidencias generadas en contextos similares, evidenciándose la necesidad de desarrollar nuevas investigaciones que fortalezcan el tema en desarrollo.

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la Investigación

Antecedentes Internacionales

Franco (10) en Chile, durante el año 2021, desarrolló un estudio cuyo objetivo fue "Describir la relación del cuidado que lleva a cabo la enfermera especialista en diálisis peritoneal en una unidad renal, basada en guías y protocolos establecidos"; la investigación fue de tipo descriptivo con enfoque cualitativo; y permitió crear una estrategia educativa sobre el entrenamiento de la terapia en diálisis peritoneal, basados en conceptos de autocuidado de Dorothea Orem para la atención óptima en salud; concluyendo que esta metodología funcionó de manera positiva en el desarrollo de la terapia dialítica en el paciente, aumentando así la capacidad de autocuidado, el desarrollo de nuevas habilidades y la adquisición de conocimientos, los cuales facilitaron la adherencia a las recomendaciones brindadas durante el entrenamiento.

Tamay (11) en Argentina, durante el año 2023, desarrolló un estudio cuyo objetivo fue "Describir los principales cuidados de enfermería para la atención integral a pacientes con enfermedad renal crónica que reciben tratamiento de diálisis peritoneal"; el estudio fue de tipo descriptivo; entre los resultados obtenidos se evidenció que el rol que cumple la enfermera en la capacitación del paciente en diálisis peritoneal es fundamental y genera un impacto significativo en el éxito de la terapia; asimismo, se identificó la necesidad de que el profesional de enfermería cuente con formación especializada en el manejo de esta modalidad terapéutica, a fin de brindar información y educación oportunas sobre la enfermedad y su tratamiento; se concluye que la terapia de diálisis peritoneal requiere a profesionales de enfermería con capacitación especializada para proporcionar cuidados de calidad y contribuir con mejores resultados en los pacientes.

García (12) en México, durante el año 2023, desarrolló un estudio cuyo objetivo fue "Evaluar el impacto de una intervención psicoeducativa para el cuidador principal"; empleó un estudio de tipo cuasi experimental, con un diseño pre-post intervención; entre los principales hallazgos, se identificó que la mayoría de los cuidadores eran mujeres (80%), dedicadas principalmente a las labores del hogar (47.5%), y con estado civil casado (62.5%); asimismo, se evidenciaron diferencias significativas entre las mediciones realizadas antes y después de la intervención en las habilidades generales del cuidado, así como en la capacidad de entrenamiento y adaptación; se concluyó que la intervención psicoeducativa favorece el fortalecimiento de las habilidades de cuidado y mejora los mecanismos de afrontamiento y adaptación de los cuidadores de pacientes sometidos a diálisis peritoneal.

Flores (12) en España, durante el año 2020, realizó un estudio cuyo objetivo fue "Valorar la relación entre el tiempo de aprendizaje para la práctica de DP y la aparición del primer episodio de peritonitis, comparando entre pacientes jóvenes y ancianos"; la investigación correspondió a un estudio observacional y retrospectivo; la población estuvo conformada por 112 pacientes, de los cuales el 68% era de sexo masculino, con una edad promedio de 62 años, del total de adultos mayores el 40% tenía 70 años o más y, entre ellos, el 82% era autónomo para realizar la diálisis peritoneal; asimismo, el tiempo promedio de entrenamiento fue de 14.8 horas; en los adultos mayores alcanzó las 18 horas, mientras que en los pacientes jóvenes fue de 12,7 horas, observándose una diferencia estadísticamente significativa ($p = 0,004$); por otro lado, el 25% de los pacientes presentó peritonitis, de los cuales el 64% de los casos fue causado por gérmenes gran positivos; el tiempo promedio hasta la aparición del primer episodio fue de 266 días; sin embargo, los adultos mayores desarrollaron peritonitis aproximadamente 84 días antes que los pacientes jóvenes.

Gómez (14) en Colombia, durante el año 2024, desarrolló una investigación cuyo objetivo fue "Caracterizar las estrategias educativas empleadas por las enfermeras, que entrenan

pacientes en diálisis peritoneal, así como identificar los conocimientos educativos de las enfermeras"; empleo un estudio cualitativo efecto hermenéutico; los hallazgos permitieron reconocer que las enfermeras adaptaban las estrategias de enseñanza según las necesidades de cada paciente, apoyándose principalmente en la repetición y en el fortalecimiento de la memoria; asimismo, se evidenció que los pacientes obtuvieron beneficios a partir de las sesiones de entrenamiento, gracias al uso de distintos recursos y herramientas tecnológicas que facilitaron el aprendizaje; finalmente, se concluyó que las estrategias aplicadas influyen directamente en el éxito de la capacitación brindada.

López (15) en Colombia, durante el año 2015, desarrolló un estudio cuyo objetivo fue "Describir la experiencia del cuidador familiar responsable en diálisis peritoneal que asisten un programa"; fue de tipo cualitativo de tipo descriptivo, realizado en el primer semestre del 2015, con una muestra conformada por un total de 277 testimonios de cuidadores familiares de personas en diálisis peritoneal; entre los hallazgos principales, se identificó que la mayoría de las cuidadoras eran mujeres en edad reproductiva, madres, hijas o esposas del familiar directo a quien cuidan; asimismo, se establecieron 7 categorías de análisis: adquisición de nuevos conocimientos, interacción con otras personas, apoyo, descansar, bienestar, oportunidad de mejorar, y desarrollo de una nueva perspectiva; concluyendo así que la experiencia y responsabilidad de participar en el programa como cuidadores les va permitir adquirir nuevos conocimientos hasta tener una nueva perspectiva como cuidador.

Antecedentes Nacionales

Diez (16) en Lima, durante el año 2022, desarrolló un estudio cuyo objetivo fue "Determinar las estrategias de enfermería frente al nivel de adaptación del paciente renal crónico en el tratamiento de Diálisis Peritoneal", empleó un enfoque retrospectivo con 20 artículos los cuales estuvieron relacionados al tema, concluyendo que las estrategias más eficaces

identificadas para fortalecer y asegurar la adherencia y adaptación al tratamiento de DP son el programa educativo, visitas domiciliarias y la tele consulta.

Pineda (17) en Lima, durante el año 2020, desarrolló un estudio cuyo objetivo fue "Determinar la tasa y factores relacionados con Peritonitis en pacientes de la Unidad de DP", empleó un enfoque retrospectivo de cohorte única durante el periodo 2014 al 2016, los resultados obtenidos fueron que la tasa de incidencia para peritonitis fue de 0.60 episodios presentados por paciente al año, el 46,7 % de los cultivos fueron positivos a germen S. áureos; concluyendo que la tasa de incidencia de episodios de peritonitis se encontró por encima de los valores estimados internacionalmente.

Cubas (18) en Chiclayo, durante el año 2022, desarrolló un estudio cuyo objetivo fue "Determinar el nivel de sobrecarga en los cuidadores de pacientes que reciben tratamiento de diálisis peritoneal en una zona cercana a la ciudad"; la investigación tuvo un enfoque cuantitativo, con un diseño experimental, transversal y descriptivo; la muestra estuvo conformada por 75 cuidadores, seleccionados mediante muestreo aleatorio simple sin reposición, considerando criterios de inclusión y exclusión previamente establecidos; para la recolección de datos se utilizó el cuestionario de sobrecarga dirigido a cuidadores de pacientes en diálisis peritoneal; los resultados evidenciaron que el 94.7% de los participantes presentó un nivel de sobrecarga leve; asimismo, se evaluaron tres dimensiones: dependencia del paciente (53.3 %), autodesempeño del cuidador (96.0 %) y repercusiones sociofamiliares (78.7 %); se concluyó que la sobrecarga predominante en los cuidadores fue de nivel leve, además, el perfil sociodemográfico más frecuente correspondió a mujeres adultas, esposas de los pacientes y convivientes con ellos.

Gomez (19) en Lambayeque, durante el año 2021, desarrolló un estudio cuyo objetivo fue "Describir y analizar la percepción de los pacientes sometidos a diálisis peritoneal respecto

a la educación proporcionada por el profesional de enfermería en un hospital de Essalud"; tuvo un enfoque cualitativo, utilizando el método de estudio de caso; los participantes estuvieron conformados por seis pacientes en tratamiento de diálisis peritoneal y seis familiares cuidadores; la selección de la muestra se realizó mediante muestreo no probabilístico; la recolección de datos se llevó a cabo a través de entrevistas semiestructuradas realizadas de manera virtual, considerando el cumplimiento de principios éticos y de rigor científico; los hallazgos se organizaron en cuatro categorías principales: la educación de enfermería como elemento fundamental en el desarrollo de diálisis peritoneal; la actitud del profesional de enfermería durante el proceso educativo; la participación activa del paciente y del familiar cuidador en la educación recibida; y la contribución de esta educación a la mejora del estilo de vida de los pacientes; se concluyó que la educación brindada por el profesional de enfermería es valorada tanto por los pacientes como por su familiares, al considerarla un componente esencial para fortalecer los conocimientos y desarrollar las habilidades necesarias antes y durante la realización de la diálisis peritoneal.

De la Cruz (20) en Chiclayo, durante el año 2021, desarrolló un estudio cuyo objetivo fue "Determinar la efectividad de un programa educativo en el nivel de conocimientos sobre el cuidado del catéter Tenckhoff en pacientes sometidos a Diálisis Peritoneal Ambulatoria Continua (DIPAC)"; la investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo y contó con una población censal de 20 pacientes que recibían este entrenamiento en el hospital objeto de estudio; para la recolección de datos se empleó la técnica de encuesta y como instrumento un cuestionario compuesto por 13 preguntas; los resultados mostraron que, antes de la intervención educativa, el 45% de los participantes presentaba un nivel alto de conocimiento y el 50% un nivel medio; sin embargo, después de la aplicación del programa, el 90% alcanzó un nivel alto; en relación con los conocimientos sobre las generalidades de la DIPAC, en el pretest el 55% obtuvo un nivel alto y el 40% un nivel medio, mientras que el postest el 100%

de los pacientes logró un nivel alto; respecto al conocimiento sobre el cuidado del catéter tenckhoff el pretest evidenció que el 40% tenía un nivel alto y el 60% un nivel medio; posteriormente, en el postest el 90% alcanzó un nivel alto de conocimiento; los hallazgos permitieron evidenciar la efectividad del programa educativo en el fortalecimiento de los conocimientos relacionados con el tratamiento de DIPAC y el cuidado adecuado del catéter tenckhoff.

2.2 Bases Teóricas

La enfermedad renal crónica: Se define como una pérdida de forma progresiva, continua, permanente e irreversible de la tasa del filtrado glomerular a lo largo del tiempo. Su evolución puede variar entre pacientes, pero una principal característica es la disminución del aclaramiento de creatinina. (21) De acuerdo a la literatura la ERC en pacientes pediátricos se clasifica en cinco estadios según la tasa de filtrado glomerular utilizando la ecuación de Schwartz. Estadio I corresponde a una filtración glomerular mayor o igual a 90 ml /min/1,73m2 evidenciando un daño renal con función conservada. Estadio II presenta valores entre 60-89 ml /min/1,73m2 asociado a la disminución leve de la función renal. El estadio III comprende una tasa entre 30-59 ml /min/1,73m2 indicando deterioro moderado de la función renal. El estadio IV incluye valores entre 15-29 ml /min/1,73m2 caracterizada por una pérdida severa de la función renal. El estadio V se define por una tasa inferior a 15 ml /min/1,73m2 el cual corresponde crónica terminal. (22) Los pacientes pediátricos que alcanzan el estadio V requieren de una evaluación para iniciar terapia de sustitución renal, el cual puede incluir hemodiálisis, diálisis peritoneal o trasplante renal, la elección dependerá del manejo y criterio médico. (23)

En los pacientes pediátricos, la ERC se define como la presencia de daño renal con una duración superior a tres meses, caracterizado por alteraciones funcionales o estructurales, estas alteraciones pueden confirmarse por una biopsia renal, técnicas de imágenes o

alteraciones en los valores de laboratorio (24). Asimismo, es importante mencionar que la tasa de filtración glomerular alcanza su valor máximo alrededor de los 2 años de edad, lo que dificulta clasificar a los menores de 2 años con precisión. (25)

La etiología de la enfermedad renal crónica en niños difiere considerablemente de la población adulta. En la edad pediátrica, las causas suelen relacionarse con trastornos congénitos, hereditarios y adquiridos, que comprometen el desarrollo y funcionamiento renal desde etapas tempranas de vida. Entre las principales etiologías se encuentran las malformaciones congénitas del tracto urinario, enfermedades hereditarias, glomerulopatías adquiridas, enfermedades sistémicas y factores sociales o ambientales. En las fases iniciales, la ERC generalmente no presenta manifestaciones clínicas evidentes; sin embargo, conforme la enfermedad progresa, pueden aparecer signos y síntomas como: edemas, polaquiuria, crecimiento deficiente o lento, pérdida de apetito, fatiga, dolores de cabeza frecuentes e intensos, anemia. (26)

Diálisis peritoneal: Es un procedimiento terapéutico que emplea el peritoneo como una membrana semipermeable natural, permitiendo regular el equilibrio de agua y solutos, así como eliminar sustancias de desecho del organismo. Se caracteriza por ser una técnica menos invasiva, y ofrecer diversos beneficios al paciente, entre ellos una mayor autonomía, más tiempo para las actividades cotidianas, una alimentación menos restrictiva, y permite la preservación de la función renal. Existen dos modalidades de diálisis peritoneal, la diálisis continua ambulatoria (DPCA) que se realiza de forma manual y la diálisis automatizada (DPA) que requiere la utilización de una máquina cicladora. La selección de la modalidad adecuada depende de la valoración médica y de las necesidades individuales de cada paciente, considerando factores como el tamaño corporal (peso y talla), el tipo de transporte peritoneal, las características de la pared abdominal y la persistencia de la función renal

residual. La evaluación de todos estos parámetros permite establecer una prescripción personalizada para cada paciente. (26)

- **Diálisis peritoneal continua ambulatoria (DPCA):** Es una técnica terapéutica que consiste en mantener liquido de diálisis en la cavidad peritoneal durante las 24 horas del día, realizando los recambios manuales de manera habitual de acuerdo a la indicación médica. Los principales parámetros que pueden modificarse en la prescripción de esta modalidad son el volumen de infusión, el número de intercambios y la composición de las soluciones de diálisis empleada. La DPCA se caracteriza por ser una técnica de fácil aprendizaje y por ofrecer flexibilidad en su ejecución, permitiendo adaptarse a las actividades cotidianas del paciente sin afectar el descanso nocturno. En la práctica clínica, es frecuente el uso de sistemas de desconexión en Y con doble bolsa. Para llevar a cabo el procedimiento, el paciente debe contar con un catéter peritoneal conectado a un prolongador y, posteriormente, a un sistema de doble bolsa. Dicho sistema incluye una bolsa que contiene la solución de diálisis y la otra vacía destinada a recolectar el efluente peritoneal drenado. Es importante resaltar que la DPCA constituye una modalidad especialmente indicada en pacientes con bajo transporte peritoneal, ya que estos obtienen mayores beneficios con tiempos de permanencia prolongados. Entre sus principales limitaciones destacan la restricción en el número de intercambios necesarios para alcanzar una diálisis adecuada. Además, la manipulación constante del circuito puede incrementar el riesgo de peritonitis. (27)

- **Diálisis peritoneal automatizada (DPA):** Es una modalidad terapéutica que se caracteriza por el uso de la máquina cicladora, mediante tiempos de permanencia cortos y con un mayor número de intercambios, por lo que resulta especialmente adecuada en pacientes con un alto transporte peritoneal, favoreciendo así una mayor ultrafiltración. Existen dos tipos de DPA; las modalidades intermitentes, en las cuales

el abdomen permanece completamente vacío durante varias horas al día y modalidades continuas, donde el líquido de diálisis permanece de manera constante en contacto con la cavidad abdominal. Dentro de las modalidades intermitentes se encuentra la diálisis peritoneal nocturna, que consiste en efectuar varios intercambios durante la noche dejando el abdomen seco durante el día seco, y la diálisis peritoneal intermitente (DPI) en la que se realizan múltiples intercambios automatizados mientras el abdomen permanece vacío entre sesiones, esta modalidad es poca utilizada. (27)

Adherencia al tratamiento: Se refiere al grado de cumplimiento de las indicaciones terapéuticas establecidas. Los pacientes con ERC sometidos a diálisis peritoneal generalmente reciben múltiples medicamentos, deben cumplir una dieta prescrita, y deben realizar la terapia según las indicaciones del médico especialista. Por ello, la adherencia constituye un indicador de cumplimiento del tratamiento. Las estrategias destinadas a mejorar la adherencia deben adaptarse a las necesidades de cada niño y su familia, ya que de ello dependerá el éxito terapéutico. Asimismo, es fundamental que los profesionales de la salud especializados brinden educación sobre la enfermedad, el régimen terapéutico, así como las posibles complicaciones y riesgos asociados. Del mismo modo, resulta importante proporcionar recomendaciones y herramientas que faciliten el control del tratamiento, tales como calendarios, pastilleros y cuadernos de registro. (28)

Cuidados del catéter peritoneal: Los cuidados del catéter peritoneal tienen la finalidad de disminuir el riesgo de infecciones, es importante mencionar que el catéter será implantado en la cavidad abdominal (peritoneo), a una distancia cerca del ombligo, la realización del implante se realiza en sala de operaciones, por vía percutánea, quirúrgica o laparoscópica. Es catéter peritoneal es un tubo de silicona o poliuretano y tiene una consistencia flexible o semirrígido de longitud variable. Está conformado por una zona interna, otra externa y dos manguitos que favorecen la cicatrización de la pared abdominal.

La cicatrización de este catéter dependerá del reposo, la limpieza, la perfusión tisular de paciente o enfermedades crónicas adquiridas, por tanto, cuidar del catéter peritoneal es indispensable para el éxito y la calidad de la diálisis, así como para la prevención de infecciones que en algunos casos pueden provocar el retiro del catéter. (29)

El orificio de salida del catéter peritoneal corresponde a la zona epitelizada ubicada en el punto de exteriorización del catéter, incluyendo la piel que rodea el orificio externo. La observación y valoración continua de esta área son fundamentales para detectar de manera temprana posibles signos de infección, lo que permite instaurar un tratamiento oportuno. Para una adecuada evaluación del orificio de salida, se consideran dos componentes. En primer lugar, el orificio externo, comprendido por la piel que rodea al catéter hasta el borde de contacto con este, donde se valoran aspectos como dolor, induración, eritema y su extensión, presencia de costras, secreción externa y tejido de granulación externo. En segundo lugar, el orificio interno o seno, que corresponde a la región situada desde el borde de contacto del catéter hasta la zona más profunda visible de los tejidos circundantes. En esta área se evalúan el epitelio interno, la granulación interna y la presencia de secreción interna. El método recomendado para la valoración del orificio de salida es la clasificación de Twardowski, la cual categoriza los orificios en: perfecto, bueno, equivoco, infección aguda, infección crónica y traumático. Durante el proceso de cicatrización los cuidados son realizados por el personal de enfermería siguiendo lo protocolos establecidos. Una vez cicatrizado el orificio y clasificado como perfecto o bueno, los cuidados pueden ser efectuados en domicilio por el cuidador responsable debidamente entrenado. (29)

Medidas de bioseguridad: Las medidas de bioseguridad están orientadas a disminuir el riesgo y la propagación de infecciones, por lo que deben ser aplicadas de manera permanente por el profesional responsable de la atención. En este contexto, las normas de

bioseguridad se sustentan en protocolos estandarizados que garantizan condiciones adecuadas para la atención de los pacientes. (30)

En las unidades de diálisis, los ambientes deben disponer de espacios apropiados, como un cuarto individualizado para la terapia, así como puertas y ventanas con cierre hermético que permitan controlar la circulación de partículas aéreas. Asimismo, las paredes y pisos deben contar con superficies lisas y lavables, evitando materiales rugosos o molduras que dificulten las labores de limpieza y desinfección. El área física debe ser desinfectado continuamente con hipoclorito al 1%, incluyendo camas y mobiliarios, con el propósito de mantener un ambiente seguro y reducir el riesgo de contaminación. La limpieza debe efectuarse antes de realizar cualquier procedimiento o curación y también después de la atención de pacientes con procesos infecciosos. En relación al equipo de protección personal, el uso de guantes, mandilón y mascarilla constituye una medida indispensable, para prevenir la contaminación durante los procedimientos de diálisis peritoneal. Del mismo modo, es fundamental garantizar un adecuado almacenamiento de los insumos médicos. Las bolsas de diálisis deben conservarse en ambientes frescos, libres de humedad y alejados de fuentes de calor, colocadas sobre superficies que eviten el contacto directo con el piso. Además, los insumos y medicamentos deben mantenerse en áreas limpias y correctamente rotulados. Respecto al control serológico, las pruebas para la hepatitis B, hepatitis C y VIH deben realizarse cada seis meses o de manera anual, con la finalidad de prevenir la transmisión cruzada y facilitar una adecuada programación de pacientes. Por otra parte, el manejo de residuos biológicos también forma parte de las medidas de bioseguridad. El líquido peritoneal debe eliminarse a través de la red de desagüe hospitalaria o domiciliaria, según corresponda, mientras que los residuos patogénicos deben ser segregados en bolsas rojas diferenciadas. Asimismo, las agujas y objetos punzocortantes requieren ser descartados en contendores específicos para su correcta eliminación (31). Otro aspecto esencial dentro de

las medidas de bioseguridad es el lavado de manos, cuyo objetivo es eliminar microorganismos patógenos mediante el uso de agua y jabón. Debido a que las manos constituyen uno de los principales vehículos de transmisión de infecciones por contacto, resulta fundamental realizar una adecuada higiene de manos en los cinco momentos establecidos para la atención del paciente. (32)

Complicaciones en diálisis peritoneal

- **Obstrucción del catéter:** Se debe a diversas causas como coágulos de fibrina, estreñimiento, atrapamientos del epiplón, migración o acodamiento del catéter peritoneal. La obstrucción por coágulos de fibrina se resolverá realizando lavados peritoneales con heparina la cual debe corresponder a la dosis indicada por el médico especialista. (33)
- **Estreñimiento:** El estreñimiento influye en el peristaltismo del intestino, este hace que el intestino se mueva menos y los fecalomas se desplacen y presionen los catéteres intraperitoneales, dificultando así su buen funcionamiento. Para estos casos se resuelve con la administración de laxantes que no produzcan movimiento peristálticos bruscos y enemas según la condición de cada paciente. (34)
- **Atrapamientos y desplazamientos:** El atrapamiento es causada generalmente en la mayoría de casos por el epiplón, el cual impide la infusión y el drenaje del líquido peritoneal y la mayoría de las veces provoca desplazamiento del catéter, el atrapamiento por el epiplón necesita omentectomía mediante laparoscopia o finalmente retirada del catéter. Esta complicación es confirmada mediante la realización de una placa de radiografía. (34)
- **Fugas de líquido:** La fuga de líquido peritoneal se asocia principalmente a la técnica empleada durante la implantación del catéter peritoneal. Esta

complicación puede presentarse cuando no se colocan adecuadamente los puntos de sutura alrededor del catéter al momento de fijarlo en la pared abdominal. Asimismo, puede relacionarse con el incumplimiento del periodo de reposo recomendado, el cual debe oscilar entre 15 y 30 días posteriores a la colación del catéter. De igual manera, las fugas pueden desencadenarse por traumatismos, episodios de tos persistente, caídas o esfuerzos físicos que incrementen la presión abdominal. Clínicamente, esta complicación se evidencia por la presencia de humedad en el orificio de salida o por la salida visible de líquido peritoneal. El manejo terapéutico incluye la suspensión temporal de la diálisis durante algunas semanas y, en determinados casos, la recolocación del catéter o la aplicación de nuevas suturas (34)

- **Infección de orificio de salida del catéter peritoneal :** La infección del orificio de salida puede producir peritonitis o retiro del catéter, esta se caracteriza por la presencia de exudado, drenaje purulento (pus) con o sin eritema, de no ser tratada la infección se puede presentar infección del túnel la cual se denomina tunelitis que causa inflamación y se evidencia en una ecografía con colección a lo largo del túnel, es por ello que hay que vigilar signos de alarma, cada vez que se realiza la curación del orificio de salida en busca de signos que identifiquen síntomas de infección. (34)
- **Peritonitis:** Es una infección que causa inflamación de la membrana peritoneal generalmente de causa bacteriana. Esto es debido a la exposición del catéter peritoneal a situaciones de riesgo. Las peritonitis agresivas y persistentes causan daño de la membrana peritoneal con alteraciones estructurales y funcionales, algunos sucesos requieren retirada de catéter, los síntomas más frecuentes de peritonitis es fiebre, dolor abdominal, náuseas, líquido de diálisis turbio. Las

causas más frecuentes de la peritonitis son las fallas en la técnica de conexión y desconexión; ruptura de la bolsa o líneas de diálisis, descuido en la desinfección del área de trabajo, lavado inadecuado de manos, infección del orificio de salida, no usar mascarilla en el momento del procedimientos e infección del túnel. (35)

- **Trastornos de agua:** La sobrehidratación y la deshidratación son los desequilibrios más frecuentes, aunque la terapia de DP brinda mayor estabilidad hemodinámica. La hiperhidratación es más frecuente cuando se pierde la función renal residual y es más difícil conseguir una correcta ultrafiltración en DP, es necesario combinar una adecuada prescripción dialítica y un buen cumplimiento dietético con restricción de agua y sal. Los signos más frecuentes son edemas, hipertensión arterial y la insuficiencia cardiaca. (35)
- **Desequilibrios hidroelectrolíticos:** La pérdida progresiva de función renal se traduce en el desequilibrio acido base, es poco frecuente que los pacientes en DP tengan acidosis metabólica, pero se observa una tendencia a la alcalosis metabólica, es por ello que es importante el control mediante exámenes de laboratorio de electrolitos como el sodio, el potasio, calcio, entre otros que proporcionan información para su reposición o suspensión del mismo por sus múltiples complicaciones fisiológicas. (35)

Diálisis peritoneal domiciliaria

La diálisis domiciliaria es aquel procedimiento que se llevará a cabo en casa por medio de un cuidador responsable debidamente capacitado para poder realizar las dos modalidades de tratamiento ya mencionadas, la DPCA y DPA, obteniendo así múltiples beneficios como es ajustar el tratamiento a un horario flexible, recibir el tratamiento en un ambiente más cómodo cerca a la familia, incorporar mayor variedad de alimentos en la dieta diaria, trabajar o estudiar según sea el caso. (36)

Entrenamiento de cuidadores: El entrenamiento de cuidadores se fundamenta científicamente en la teoría del déficit de autocuidado de Dorothea Orem, la cual sostiene que cada individuo debe desempeñar de manera autónoma actividades orientadas a preservar la vida y mantener un estado óptimo de salud. Asimismo, esta teoría plantea que la enfermería constituye una disciplina científica encargada de brindar apoyo a las personas cuando estas no pueden satisfacer por si mismas sus necesidades básicas, ya sea debido a enfermedad, falta de conocimientos o escasa motivación. (37)

Los metaparadigmas desarrollados por Dorothea Orem comprenden un conjunto de conceptos que abarcan los fenómenos de interés de la disciplina de enfermería y permiten establecer relaciones abstractas entre ellos. Dentro de estos aspectos se incluyen la persona, entorno, la salud y enfermería. La persona es concebida como un ser biológico, racional e integral, con capacidad para conocerse a si mismo, comunicarse mediante ideas, palabras y símbolos, así como reflexionar y ejecutar actividades de autocuidado. Por otro lado, la salud es entendida, como un estado de bienestar físico, estructural y funcional, caracterizado por la ausencia de enfermedad y por la percepción de bienestar de cada individuo. (37)

El entrenamiento en diálisis peritoneal se dará mediante la selección del paciente, el programa de diálisis peritoneal deberá individualizase según la situación y necesidad de cada paciente, antes de comenzar con el entrenamiento se debe realizar una exhaustiva valoración mediante una entrevista selectiva, teniendo en cuenta algunos puntos como; información sobre la situación laboral del cuidador, apoyo socio familiar, situación económica, composición familiar, la valoración de la comunicación y lenguaje, formación referido al idioma, nivel de educación, conocimientos sobre la enfermedad; la evaluación de sus limitaciones físicas respecto a la visión, audición u otras limitaciones físicas. Se evalúa también las características del domicilio como el lugar de vivienda, tamaño y características del material, espacios, número de cuartos, presencia de animales. (37)

El proceso de entrenamiento será impartido por el profesional de salud especializado, quien proporcionará al cuidador diferentes estrategias educativas orientadas a la enseñanza de los conceptos fundamentales de la diálisis peritoneal, así como la explicación de los objetivos del entrenamiento, los posibles riesgos y las complicaciones asociadas al procedimiento. El plan de capacitación deberá desarrollarse conforme a los protocolos establecidos por cada institución de salud. Asimismo, el entrenamiento estará dirigido al fortalecimiento de habilidades motoras que favorezcan la ejecución de técnicas seguras. Para ello, los cuidadores deberán observar demostraciones prácticas, aprender cada procedimiento y posteriormente describir de manera secuencial los pasos de la técnica, hasta lograr ejecutarla de forma consciente, segura y responsable. Del mismo modo, el aprendizaje de los conceptos debe besarse en la comprensión y no únicamente en la memorización, ya que la repetición y el entendimiento facilitan que la información se consolide en la memoria a largo plazo. (37)

Los cuidadores serán capaces de realizar correctamente el procedimiento de DP; resolverán problemas al conocer las posibles complicaciones, aprenderán a prevenirlas, detectarlas y resolverlas. El proceso de adaptación en la terapia permite conseguir mayor rehabilitación, el cuidador aprenderá a adaptarse distribuyendo sus horarios de acuerdo a sus necesidades sociales y/o actividades. Otro aspecto relevante es la duración del entrenamiento y en este aspecto no existen estudios que determinan la duración de la misma, por tal motivo, parece razonable que continue hasta que el paciente y/o a la familia se sienten seguros de realizar la diálisis en su domicilio, sin embargo hay puntos específicos que el cuidador debe comprender a detalle que están referidos a: Realizar el procedimiento de DP usando una técnica aséptica; detectar contaminación y conocer la actuación apropiada; reconocer los signos de peritonitis y conocer la actuación apropiada; realizar los cuidados del orificio del catéter y reconocer signos de infección; identificar la alteración del balance hídrico y su

relación con el peso y la presión arterial; prevenir, detectar y manejar las posibles complicaciones de DP y conocer la forma de comunicarse con la unidad. (37)

2.3 Formulación de Hipótesis

2.3.1 Hipótesis General (Hi)

Existe relación significativa entre el entrenamiento a tutores en diálisis peritoneal y los resultados clínicos de la práctica domiciliaria en pacientes pediátricos del INSN Breña 2024.

2.3.2 Hipótesis Nula: (H0)

No existe relación significativa entre el entrenamiento a tutores en diálisis peritoneal y los resultados clínicos de la práctica domiciliaria en pacientes pediátricos del INSN Breña 2024.

2.3.3 Hipótesis Específicas

Existe relación significativa entre el entrenamiento a tutores en medidas de bioseguridad y los resultados clínicos de la práctica domiciliaria.

Existe relación significativa entre el entrenamiento a tutores en cuidados personales y los resultados clínicos de la práctica domiciliaria.

Existe relación significativa entre el entrenamiento a tutores en cuidados del orificio de salida y los resultados clínicos de la práctica domiciliaria.

Existe relación significativa entre el entrenamiento a tutores en cuidados del catéter peritoneal y los resultados clínicos de la práctica domiciliaria.

Existe relación significativa entre el entrenamiento a tutores en diálisis peritoneal manual y automatizada y los resultados clínicos de la práctica domiciliaria.

Existe relación significativa entre el entrenamiento a tutores en adherencia al tratamiento y los resultados clínicos de la práctica domiciliaria.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1 Método de la investigación

La investigación empleó el método hipotético-deductivo A partir de los fundamentos teóricos y de los antecedentes se formularon hipótesis sobre la relación entre el entrenamiento de los tutores y los resultados clínicos; posteriormente, estos fueron contrastados mediante procedimientos estadísticos aplicados a información registrada en las historias clínicas. Este método permitió evaluar empíricamente las proposiciones planteadas sin manipular las variables de estudio (38).

3.2 Enfoque de la Investigación

El enfoque de la investigación es cuantitativo, la cual consiste en la observación y análisis de hechos, los cuales son procesados mediante diversas técnicas numéricas para la obtención y fiabilidad de los resultados (38). Así también la investigación cuantitativa busca estudiar el efecto que tienen las variables sobre otra, por lo que se debe clasificar de manera precisa cada variable de estudio. (39)

3.3 Tipo de Investigación

La investigación es de tipo básica, porque busca producir conocimiento teórico y comprender el fenómeno referido al entrenamiento de los tutores del Programa de Diálisis Peritoneal que permita el desarrollo de competencias para la atención domiciliaria generando con ello nueva evidencia empírica a partir del análisis científico. Según la temporalidad y el control de las variables es retrospectiva: no se realizó intervención alguna y se analizaron registros ya existentes correspondientes a pacientes incorporados al programa durante el año 2024, cuyo seguimiento clínico mensual se extendió hasta por 12 meses. Su alcance fue correlacional, dado que evaluó la asociación entre las variables sin atribuir causalidad (40).

3.4 Diseño de Investigación

La investigación es de diseño no experimental, transversal correlacional. Es no experimental ya que se observan los fenómenos tal y como ocurren en su contexto natural, sin manipular deliberadamente las variables de estudio ni intervenir sobre ellas (41); transversal ya que recopilan datos en un único momento o período determinado, permitiendo describir y analizar las variables de interés en una población especifica (41); correlacional ya que tiene la finalidad de determinar la existencia y el grado de asociación entre dos o más variables, sin establecer relaciones de causa y efecto. (41)

3.5 Población, muestra y muestreo

Población: estuvo constituida por 51 historias clínicas de pacientes pediátricos incorporados al Programa de Diálisis Peritoneal del INSN Breña durante el año 2024. Para cada paciente se revisaron el registro de entrenamiento del tutor y los controles clínicos mensuales disponibles hasta completar un seguimiento máximo de 12 meses, que pudo prolongarse durante hasta el 2025.

Criterios de inclusión:

- Historia clínica de pacientes con enfermedad renal crónico estadio V
- Casos incorporados al Programa de Diálisis Peritoneal del INSN Breña durante el año 2024.
- Casos con seguimiento clínico mensualizado hasta por 12 meses posteriores al entrenamiento.
- Casos con evaluación clínica mensualizada

Criterios de exclusión:

- Registros de pacientes con enfermedad renal crónica estadio V fallecidos

Muestra: No se obtuvo muestra porque el estudio abordo al total de la población con las características definidas.

Muestreo: Fue por conveniencia, se incluyeron a todos los casos que cumplieron los criterios de selección Población: estuvo constituida por 51 historias clínicas de pacientes pediátricos incorporados al Programa de Diálisis Peritoneal del INSN Breña durante el año 2024. Para cada paciente se revisaron el registro de entrenamiento del tutor y los controles clínicos mensuales disponibles hasta completar un seguimiento máximo de 12 meses, que pudo prolongarse durante hasta el 2025.

Criterios de inclusión:

- Historia clínica de pacientes con enfermedad renal crónico estadio V
- Casos incorporados al Programa de Diálisis Peritoneal del INSN Breña durante el año 2024.
- Casos con seguimiento clínico mensualizado hasta por 12 meses posteriores al entrenamiento.
- Casos con evaluación clínica mensualizada

Criterios de exclusión:

- Registros de pacientes con enfermedad renal crónica estadio V fallecidos

3.6 Variables y operacionalización

Definición de la variable Entrenamiento a tutores en diálisis peritoneal: se define como el proceso de adiestramiento del cuidador, desarrollado durante 15 a 30 días, que incluye actividades orientadas al desarrollo de habilidades para el manejo seguro de la diálisis peritoneal en el domicilio. Comprende seis dimensiones: i) medidas de bioseguridad, ii) cuidados personales, iii) cuidados del orificio de salida, iv) cuidados del catéter peritoneal, v) diálisis peritoneal manual y automatizada, y vi) adherencia al tratamiento. Para el análisis, el entrenamiento se clasificó en deficiente y adecuado.

Definición de la variable Resultados clínicos de la práctica domiciliaria: Definida como la actividad evaluativa de las condiciones clínicas que se realiza al paciente tributario del programa de diálisis peritoneal en el INSN Breña. Esta actividad es ejecutada por el profesional médico y enfermera especialista de manera mensualizada producto del cual define el resultado como favorable o desfavorable. La valoración se realiza en tres aspectos claves: i) infecciones de orificio de saluda; ii) peritonitis y iii) desequilibrios hidroeléctricos.

Operacionalización de variable

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	ESCALA VALORTIVA (Niveles, rangos)
Entrenamiento brindado a los tutores en diálisis peritoneal	Es el proceso educativo orientado a desarrollar conocimientos y habilidades en los cuidadores para el manejo adecuado de la diálisis peritoneal en el domicilio.	Se evaluará mediante las sesiones de entrenamiento a los cuidadores, considerando las medidas de bioseguridad, cuidados personales, cuidados del orificio de salida, cuidados del catéter peritoneal y procedimiento de diálisis peritoneal manual y automatizada, adherencia al tratamiento	• Medidas de bioseguridad • Cuidados personales • Cuidados de Orificio de Salida • Cuidados del Catéter Peritoneal • Diálisis Peritoneal-Manual/Diálisis peritoneal-Automatizada • Adherencia al tratamiento	-Higiene de manos -Uso de mascarilla, gorro (EPP) -Descarte adecuado de residuos -Baño diario -Cambio de ropa diario -Peso diario -Identificación de signos de alarma -Curación diaria del OS según técnica indicada - Reconocimiento de signos de infección -Reconocer síntomas de Peritonitis -Identificación de la coloración del Líquido Peritoneal -Administración de Antibiótico Intraperitoneal (IP) -Conexión de Sistema manual -Desconexión de Sistema manual	Ordinal	Deficiente (0 puntos) Adecuado (1 punto)

				-Conexión de Sistema Automatizado -Desconexión de Sistema Automatizado -Toma de medicación		
Resultados clínicos de la práctica domiciliaria	Los resultados clínicos observados en la práctica domiciliaria son aquellos que se obtendrán después de haber brindado la capacitación a los tutores de los pacientes pediátricos.	Se evaluará mediante la evolución clínica de los pacientes, realizada por el profesional médico y enfermera especialista. Se realiza de manera mensualizada y se determina si es favorable o desfavorable. Incluye la valoración en tres (3) dimensiones.	• Infecciones de Orificio de Salida • Peritonitis • Desequilibrios hidroeléctricos	• Presencia / ausencia • Presencia / ausencia • Presencia / ausencia	Nominal	Evolución favorable (1 punto) Evolución desfavorable (0 puntos)

3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1 Técnica

Se hizo uso de la técnica de revisión documental, extrayéndose datos de las historias clínicas de los casos, los mismos que se constituyen en fuente secundaria de información.

3.7.2 Fuente de datos

La fuente de datos fue la historia clínica de pacientes sometidos a diálisis peritoneal en el INSN Breña, de manera específica se revisaron dos fichas institucionales incorporadas en cada historia clínica. La primera registraba el avance y la evaluación del tutor durante el proceso de entrenamiento, mientras que la segunda contenía la valoración mensual de la evolución clínica del paciente y los resultados de la práctica domiciliaria. Ambas fichas fueron validadas por el Comité de Historias Clínicas institucional y adheridas como parte del portafolio del paciente atendido en la Unidad de Diálisis Peritoneal.

3.7.3 Instrumento

El instrumento de investigación fue una ficha de extracción de registro documental, presentada en el Anexo 2, su finalidad fue integrar de manera uniforme la información procedente de las fichas institucionales y de las historias clínicas, sin alterar los datos originales. La ficha estuvo organizada en dos secciones. La primera registró la variable entrenamiento a tutores en diálisis peritoneal y sus seis dimensiones: medidas de bioseguridad, cuidados personales, cuidados del orificio de salida, cuidados del catéter peritoneal, diálisis peritoneal manual y automatizada, y adherencia al tratamiento. La segunda sección correspondió a los resultados clínicos de la práctica domiciliaria e incluyó el registro de infección del orificio de salida, peritonitis y desequilibrio hidroelectrolítico. El periodo de inclusión correspondió a los pacientes incorporados al programa durante el año 2024. Se revisó el entrenamiento inicial del tutor y el seguimiento clínico mensual disponible hasta completar

un máximo de 12 meses. Por esta razón, en algunos casos, el periodo de seguimiento se extendió hasta el año 2025.

3.7.4 Criterios de calificación y baremos

La variable entrenamiento a tutores en diálisis peritoneal fue evaluada de manera dicotómica: deficiente, y adecuado. Se aplicó al entrenamiento global y a sus seis dimensiones. La variable resultados clínicos de la práctica domiciliaria es nominal dicotómica: desfavorable y favorable, de acuerdo con la valoración consignada en la ficha institucional de seguimiento clínico.

3.8 Procesamiento y análisis de datos

Los datos obtenidos de las historias clínicas se organizaron en una matriz de datos en Microsoft Excel y se sometieron a control de calidad antes de su procesamiento en IBM SPSS Statistics, versión 26. El entrenamiento a tutores fue en deficiente y adecuado, mientras que los resultados clínicos se clasificaron en desfavorable y favorable. Debido a que ambas variables fueron expresadas en categorías dicotómicas, se utilizó la prueba Chi-cuadrado de Pearson para determinar su asociación. Cuando alguna frecuencia esperada fue menor de 5, se empleó la prueba exacta de Fisher.

Para determinar la asociación entre las variables categóricas se aplicó la prueba Chi-cuadrado de Pearson. Cuando las frecuencias esperadas fueron menores a 5 se utilizó la prueba exacta de Fisher. Para estimar la magnitud de la asociación se empleó la V de Cramer, debido a que permite evaluar la fuerza de relación entre variables nominales independientemente del tamaño de la tabla de contingencia. Considerando que las tablas obtenidas presentaron una configuración dicotómica (2×2), los valores obtenidos mediante V de Cramer son equivalentes al coeficiente Phi; por ello, la interpretación de la magnitud de asociación se mantuvo bajo los mismos criterios establecidos.

Para interpretar la magnitud de la asociación mediante V de Cramer se consideraron los siguientes criterios: valores menores de 0,10 indican asociación insignificante; entre 0,10 y 0,29 asociación baja; entre 0,30 y 0,49 asociación moderada; y valores iguales o superiores a 0,50 indican asociación alta.

3.9 Aspectos éticos

Por tratarse de un estudio retrospectivo basado en fuentes secundarias, no se requirió consentimiento ni asentimiento informado individual. Se respetaron los principios de autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia, así como las normas éticas de la Universidad Norbert Wiener y las autorizaciones del INSN que garantizan el anonimato de los datos obtenidos de la historia clínica, además de que cada historia clínica fue reemplazada por un código correlativo (caso 01, caso 02, etc.). La base se utilizó exclusivamente con fines de investigación y se mantuvo bajo condiciones de confidencialidad y acceso restringido.

CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

4.1 Resultados

En este espacio se presentan los resultados que se alcanzaron durante el desarrollo de la investigación, los mismos que han sido organizados según los objetivos y variables de estudio, que se exponen mediante tablas con su respectivo análisis descriptivo e inferencial.

4.1.1 Caracterización de la población de estudio

En la Tabla 1, se muestra que, de los 51 participantes en el entrenamiento, la mayoría son mamás (92,2%) y solo una pequeña parte son papás (7,8%). La mayor parte tiene entre 31 y 40 años (58,8%). Además, la mayoría presenta secundaria completa (86,3%) como grado de instrucción. Esto muestra que principalmente participaron madres adultas con nivel educativo secundario.

Tabla 1. *Sociodemográfica*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
PARENTESCO	mamá	47	92,2	92,2
	papá	4	7,8	7,8
EDAD	de 18 a 30 años	9	17,6	17,6
	de 31 a 40 años	30	58,8	58,8
	41 a 50 años	7	13,7	13,7
	de 51 a 60 años	5	9,8	9,8
GRADO DE INSTRUCCIÓN	Primaria Completa	2	3,9	3,9
	Secundaria Completa	44	86,3	86,3
	Secundaria Incompleta	2	3,9	3,9
	Nivel Superior	3	5,9	5,9
	Total	51	100,0	100,0

Fuente: Historias clínicas de pacientes del programa de diálisis peritoneal.

En la tabla 2, se muestra que, de los 51 pacientes evaluados, la mayor proporción se encuentra en los grupos de 4 a 7 años y 12 a 15 años, ambos con 27,5% (14 pacientes). En segundo lugar, se ubica el grupo de 8 a 11 años con 21,6% (11 pacientes). Los grupos con menor frecuencia son 0 a 3 años y 16 a 19 años, cada uno con 11,8% (6 pacientes).

Tabla 2. *Edades*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
EDAD DE LOS PACIENTES	0 a 3 años	6	11,8	11,8
	4 a 7 años	14	27,5	27,5
	8 a 11 años	11	21,6	21,6
	12 a 15 años	14	27,5	27,5
	16 a 19 años	6	11,8	11,8
	Total	51	100,0	100,0

Fuente: Historias clínicas de pacientes del programa de diálisis peritoneal.

4.1.2 Análisis descriptivo de resultados

En la tabla 3, se muestra que, entre los tutores con entrenamiento deficiente, el 67,9% de los pacientes presentó resultados clínicos desfavorables y el 32,1% favorables. En cambio, entre los tutores con entrenamiento adecuado, el 91,3% presentó resultados favorables y solo el 8,7% desfavorables. Descriptivamente, los resultados favorables fueron más frecuentes cuando el entrenamiento del tutor fue adecuado.

Tabla 3. *Entrenamiento a tutores en diálisis peritoneal y su relación con los resultados clínicos de la práctica domiciliaria en pacientes pediátricos*

			Resultados Clínicos		**Total**
			Desfavorable	**Favorable**	
Entrenamiento a tutores en diálisis peritoneal	**Deficiente**	N	19	9	28
		%	67,9%	32,1%	100,0%
	Adecuado	N	2	21	23
		%	8,7%	91,3%	100,0%
Total		N	21	30	51
		%	41,2%	58,8%	100,0%

Fuente: Historias clínicas de pacientes del programa de diálisis peritoneal

La tabla 4, muestra que, entre los tutores con entrenamiento deficiente en medidas de bioseguridad, deficiente en medidas de bioseguridad, el 56,7% presentó resultados desfavorables y el 43,3% favorables. En el grupo con entrenamiento adecuado, el 81,0% presentó resultados favorables y el 19,0% desfavorables. Esto muestra una mayor proporción de evolución favorable entre quienes recibieron un entrenamiento adecuado en bioseguridad.

Tabla 4. *Entrenamiento a tutores en medidas de bioseguridad y su relación con los resultados clínicos de la práctica domiciliaria en pacientes pediátricos*

			Resultados Clínicos		**Total**
			Desfavorable	**Favorable**	
Entrenamiento a tutores en medidas de bioseguridad	**Deficiente**	N	17	13	30
		%	56,7%	43,3%	100,0%
	Adecuado	N	4	17	21
		%	19,0%	81,0%	100,0%
Total		N	21	30	51
		%	41,2%	58,8%	100,0%

Fuente: Historias clínicas de pacientes del programa de diálisis peritoneal.

La tabla 5, muestra que, entre los tutores con entrenamiento deficiente en cuidados personales, el 70,6% presentó resultados desfavorables y el 29,4% favorables. En cambio, entre quienes alcanzaron un entrenamiento adecuado, el 73,5% presentó resultados favorables y el 26,5% desfavorables.

Tabla 5. *Entrenamiento a tutores en cuidados personales y su relación con los resultados clínicos de la práctica domiciliaria en pacientes pediátricos*

			Resultados Clínicos		**Total**
			Desfavorable	**Favorable**	
Entrenamiento a tutores en cuidados personales	**Deficiente**	N	12	5	17
		%	70,6%	29,4%	100,0%
	Adecuado	N	9	25	34
		%	26,5%	73,5%	100,0%
Total		N	21	30	51
		%	41,2%	58,8%	100,0%

Fuente: Historias clínicas de pacientes del programa de diálisis peritoneal.

La tabla 6, muestra que, en el nivel deficiente de entrenamiento sobre cuidados del orificio de salida, el 56,0% presentó resultados desfavorables y el 44,0% favorables. En el nivel adecuado, el 73,1% presentó resultados favorables y el 26,9% desfavorables.

Tabla 6. *Entrenamiento a tutores en cuidados de orificio de salida y su relación con los resultados clínicos de la práctica domiciliaria en pacientes pediátricos*

			Resultados Clínicos		**Total**
			Desfavorable	**Favorable**	
Entrenamiento a tutores en cuidados de orificio de salida	**Deficiente**	N	14	11	25
		%	56,0%	44,0%	100,0%
	Adecuado	N	7	19	26
		%	26,9%	73,1%	100,0%
Total		N	21	30	51
		%	41,2%	58,8%	100,0%

Fuente: Historias clínicas de pacientes del programa de diálisis peritoneal.

La tabla 7, muestra que, entre los tutores con entrenamiento deficiente en cuidados del catéter peritoneal, el 55,0% presentó resultados favorables y el 45,0% desfavorables. Entre quienes alcanzaron un entrenamiento adecuado, el 72,7% presentó resultados favorables y el 27,3% desfavorables. Aunque descriptivamente existe una diferencia, esta debe confirmarse mediante la prueba inferencial.

Tabla 7. *Entrenamiento a tutores en cuidados del catéter peritoneal y su relación con los resultados clínicos de la práctica domiciliaria en pacientes pediátricos*

			Resultados Clínicos		**Total**
			Desfavorable	**Favorable**	
Entrenamiento a tutores en cuidados del catéter peritoneal	**Deficiente**	N	18	22	40
		%	45,0%	55,0%	100,0%
	Adecuado	N	3	8	11
		%	27,3%	72,7%	100,0%
Total		N	21	30	51
		%	41,2%	58,8%	100,0%

Fuente: Historias clínicas de pacientes del programa de diálisis peritoneal.

La tabla 8, muestra que, entre los tutores con entrenamiento deficiente en diálisis peritoneal manual y automatizada, el 54,1% presentó resultados desfavorables y el 45,9% favorables. En el grupo con entrenamiento adecuado, el 92,9% presentó resultados favorables y solo el 7,1% desfavorables.

Tabla 8. *Entrenamiento a tutores en diálisis peritoneal manual y su relación con los resultados clínicos de la práctica domiciliaria en pacientes pediátricos*

			Resultados Clínicos		**Total**
			Desfavorable	**Favorable**	
Entrenamiento a tutores en diálisis peritoneal manual	**Deficiente**	N	20	17	37
		%	54,1%	45,9%	100,0%
	Adecuado	N	1	13	14
		%	7,1%	92,9%	100,0%
Total		N	21	30	51
		%	41,2%	58,8%	100,0%

Fuente: Historias clínicas de pacientes del programa de diálisis peritoneal.

La tabla 9, muestra que, entre los tutores con entrenamiento deficiente en adherencia al tratamiento, el 66,7 % presentó resultados desfavorables y el 33,3% favorables. En cambio, entre quienes alcanzaron un entrenamiento adecuado, el 81,5% presentó resultados favorables y el 18,5% desfavorables.

Tabla 9. *Entrenamiento a tutores en adherencia al tratamiento y su relación con los resultados clínicos de la práctica domiciliaria en pacientes pediátricos*

			Resultados Clínicos		**Total**
			Desfavorable	**Favorable**	
Entrenamiento a tutores en adherencia al tratamiento	**Deficiente**	N	16	8	24
		%	66,7%	33,3%	100,0%
	Adecuado	N	5	22	27
		%	18,5%	81,5%	100,0%
Total		N	21	30	51
		%	41,2%	58,8%	100,0%

Fuente: Historias clínicas de pacientes del programa de diálisis peritoneal.

4.1.3 Prueba de hipótesis

En la tabla 10 se observó una asociación estadísticamente significativa entre el entrenamiento global de los tutores y los resultados clínicos (χ^2=18,247; gl=1; p<0,001). El V de Cramer fue 0,598, lo que indica una asociación de magnitud alta. El 91,3% de los pacientes cuyos tutores tuvieron entrenamiento adecuado presentó resultados favorables, frente al 32,1% del grupo con entrenamiento deficiente. Por consiguiente, se rechazó la hipótesis nula y se respaldó la hipótesis general de investigación.

Tabla 10. *Relación entre el entrenamiento a los tutores en diálisis peritoneal y los resultados clínicos de la práctica*

	χ^2	gl	p	V de Cramer
Chi-cuadrado de Pearson	18,247	1	0,000	0,598

Fuente: Historias clínicas de pacientes del programa de diálisis peritoneal

En la tabla 11 se observó una asociación estadísticamente significativa entre el entrenamiento en medidas de bioseguridad y los resultados clínicos (χ^2=7,217; gl=1; p=0,007). El V de Cramer fue 0,376, correspondiente a una magnitud moderada. Por ello, se rechazó la hipótesis nula y se respaldó la primera hipótesis específica.

Tabla 11. *Relación entre el entrenamiento a los tutores en medidas de bioseguridad y los resultados clínicos de la práctica*

	χ^2	gl	p	V de Cramer
Chi-cuadrado de Pearson	7,217	1	0,007	0,376

Fuente: Historias clínicas de pacientes del programa de diálisis peritoneal.

En la tabla 12, se observó una asociación estadísticamente significativa entre el entrenamiento en cuidados personales y los resultados clínicos (χ^2=9,107; gl=1; p=0,003). El V de Cramer fue 0,423, indicando una magnitud moderada. En consecuencia, se rechazó la hipótesis nula y se respaldó la segunda hipótesis específica.

Tabla 12. *Relación entre el entrenamiento a los tutores en cuidados personales y los resultados clínicos de la práctica*

	χ^2	gl	p	V de Cramer
Chi-cuadrado de Pearson	9,107	1	0,003	0,423

Fuente: Historias clínicas de pacientes del programa de diálisis peritoneal.

En la tabla 13, se observó una asociación estadísticamente significativa entre el entrenamiento en cuidados del orificio de salida y los resultados clínicos (χ^2=4,449; gl=1; p=0,035). El V de Cramer fue 0,295, correspondiente a una magnitud baja. Por ello, se rechazó la hipótesis nula y se respaldó la tercera hipótesis específica.

Tabla 13. *Relación entre el entrenamiento a los tutores en cuidados de orificio de salida y los resultados clínicos de la práctica*

	χ^2	gl	p	V de Cramer
Chi-cuadrado de Pearson	4,449	1	0,035	0,295

Fuente: Historias clínicas de pacientes del programa de diálisis peritoneal.

En la tabla 14 se observó que la prueba exacta de Fisher porque una frecuencia esperada fue menor de 5. No se encontró una asociación estadísticamente significativa entre el entrenamiento en cuidados del catéter peritoneal y los resultados clínicos (p=0,490). El V de Cramer fue 0,148, indicando una magnitud baja. Por tanto, no se rechazó la hipótesis nula y no se respaldó la cuarta hipótesis específica.

Tabla 14. *Relación entre el entrenamiento a los tutores en cuidados del catéter peritoneal y los resultados clínicos de la práctica*

	χ^2	gl	p	V de Cramer
Exacta de Fisher	__	__	0,490	0,148

Fuente: Historias clínicas de pacientes del programa de diálisis peritoneal.

En la tabla 15, se observó una asociación estadísticamente significativa entre el entrenamiento en diálisis peritoneal manual y automatizada y los resultados clínicos (χ^2=9,228; gl=1; p=0,002). El V de Cramer fue 0,425, correspondiente a una magnitud moderada. En consecuencia, se rechazó la hipótesis nula y se respaldó la quinta hipótesis específica.

Tabla 15. *Relación entre el entrenamiento a los tutores en diálisis peritoneal manual y los resultados clínicos de la práctica*

	χ^2	gl	p	V de Cramer
Chi-cuadrado de Pearson	9,228	1	0,002	0,425

Fuente: Historias clínicas de pacientes del programa de diálisis peritoneal.

En la tabla 16 se observó una asociación estadísticamente significativa entre el entrenamiento en adherencia al tratamiento y los resultados clínicos (χ^2=12,161; gl=1; p<0,001). El V de Cramer fue 0,488, indicando una magnitud moderada. Por ello, se rechazó la hipótesis nula y se respaldó la sexta hipótesis específica.

Tabla 16. *Relación entre el entrenamiento a los tutores en adherencia al tratamiento y los resultados clínicos de la práctica*

	χ^2	gl	p	V de Cramer
Chi-cuadrado de Pearson	12,161	1	0,000	0,488

Fuente: Historias clínicas de pacientes del programa de diálisis peritoneal.

4.1.4 Discusión de resultados

El objetivo general buscó determinar la relación entre el entrenamiento a tutores en diálisis peritoneal y los resultados clínicos de la práctica domiciliaria. Se encontró una asociación estadísticamente significativa y de magnitud alta entre el entrenamiento a tutores en diálisis peritoneal y los resultados clínicos de la práctica domiciliaria (χ^2=18,247; p<0,001; V de Cramer=0,598). Este resultado evidencia una relación importante entre ambas variables categóricas. El 91,3% de los pacientes cuyos tutores tuvieron entrenamiento adecuado presentó resultados favorables, mientras que en el grupo con entrenamiento deficiente esta proporción fue 32,1%. En ese sentido, el entrenamiento adecuado estuvo asociado con una evolución clínica más favorable.

Este hallazgo coincide con Franco (10), quien destacó que la educación fundamentada en el autocuidado permite desarrollar conocimientos, habilidades y mayor capacidad para cumplir las recomendaciones de la terapia. También guarda relación con Tamay (11), quien señaló que la preparación especializada brindada por enfermería constituye un componente importante para la ejecución segura de la diálisis peritoneal. De manera similar, García (12) identificó mejoras en las habilidades y capacidad de adaptación de los cuidadores después de una intervención psicoeducativa.

Desde la teoría del déficit de autocuidado de Orem, el tutor actúa como agente de cuidado cuando el paciente pediátrico no puede realizar por sí mismo las actividades necesarias para mantener su tratamiento. Por ello, el entrenamiento no se limita a transmitir información: también busca que el cuidador reconozca riesgos, tome decisiones oportunas y realice el procedimiento con seguridad. Sin embargo, debido al diseño correlacional y retrospectivo, los resultados demuestran una relación y no permiten afirmar que el entrenamiento sea la única causa de la evolución clínica observada.

En el primer objetivo específico se encontró una asociación significativa y moderada entre el entrenamiento en medidas de bioseguridad y los resultados clínicos (χ^2=7,217; p=0,007; V de Cramer =0,376). Entre los tutores con entrenamiento adecuado, el 81,0% de los pacientes presentó resultados favorables, frente al 43,3% del grupo con entrenamiento deficiente. Esto evidencia la relevancia de la preparación en higiene de manos, equipos de protección y eliminación de residuos.

El resultado coincide conceptualmente con Pineda (17), quien mostró la importancia clínica de la peritonitis como complicación de la diálisis peritoneal. Aunque ese antecedente no evaluó directamente el entrenamiento del tutor, permite comprender por qué las medidas orientadas a prevenir la contaminación ocupan un lugar central en la atención domiciliaria. También se relaciona con Gómez (19), quien encontró que pacientes y familiares valoraban la educación de enfermería porque les permitía desarrollar las habilidades necesarias para realizar la terapia.

La magnitud moderada indica que la bioseguridad es relevante, pero no actúa de manera aislada. La evolución del paciente también puede estar vinculada con su condición clínica, las características del domicilio, el cumplimiento terapéutico y el acompañamiento del equipo de salud. Por ello, el entrenamiento debe incluir demostraciones, práctica supervisada y evaluación periódica, y no limitarse a una explicación inicial.

Respecto al segundo objetivo específico, se encontró una asociación significativa y moderada entre el entrenamiento en cuidados personales y los resultados clínicos (χ^2=9,107; p=0,003; V de Cramer =0,423). En el grupo con entrenamiento adecuado, el 73,5% presentó resultados favorables, frente al 29,4% del grupo deficiente. Por tanto, la preparación en higiene personal, cambio de ropa, control del peso e identificación de signos de alarma estuvo asociada con una evolución más favorable.

Este hallazgo es congruente con Franco (10), quien destacó que la educación basada en el autocuidado fortalece la capacidad para cumplir las recomendaciones recibidas durante el entrenamiento. También se relaciona con García (12), cuyos resultados mostraron que una intervención educativa favorecía el desarrollo de habilidades del cuidador. Ambos antecedentes permiten comprender que las actividades cotidianas, aunque puedan parecer sencillas, forman parte de un cuidado continuo y requieren conocimiento, organización y responsabilidad.

La relación moderada encontrada sugiere que los cuidados personales aportan a la seguridad del tratamiento, pero deben integrarse con el resto de las competencias. No basta con que el tutor conozca una indicación; debe incorporarla a la rutina familiar y reconocer oportunamente cualquier cambio en el paciente. La supervisión posterior al alta ayudaría a comprobar que estos conocimientos se mantienen y se aplican correctamente en el domicilio.

En el tercer objetivo específico se encontró una asociación significativa, aunque de magnitud baja, entre el entrenamiento en cuidados del orificio de salida y los resultados clínicos (χ^2=4,449; p=0,035; V de Cramer =0,295). Los resultados favorables alcanzaron el 73,1% en el grupo con entrenamiento adecuado y el 44,0% en el grupo deficiente. En consecuencia, la preparación para realizar la curación y reconocer signos de infección estuvo asociada con la evolución clínica.

El resultado guarda relación con De la Cruz (20), quien encontró que un programa educativo incrementó los conocimientos sobre el tratamiento y el cuidado del catéter Tenckhoff. Asimismo, se vincula con Pineda (17), debido a que las infecciones relacionadas con la terapia pueden comprometer su continuidad y requerir atención especializada. La coincidencia entre estos hallazgos refuerza la necesidad de enseñar el procedimiento de manera práctica y comprobar que el tutor pueda ejecutarlo de forma segura.

Aunque la asociación fue significativa, su magnitud baja indica que la evolución clínica no depende exclusivamente del cuidado del orificio de salida. También intervienen la cicatrización, las condiciones de salud del paciente, el ambiente domiciliario y la observancia de las medidas de bioseguridad. Por ello, la evaluación del tutor debería acompañarse de controles periódicos del área y de orientación inmediata ante cualquier cambio.

En el cuarto objetivo específico no se encontró una asociación estadísticamente significativa entre el entrenamiento en cuidados del catéter peritoneal y los resultados clínicos (prueba exacta de Fisher, p=0,490; V de Cramer =0,148). Aunque el 72,7% del grupo con entrenamiento adecuado presentó resultados favorables, frente al 55,0% del grupo deficiente, la evidencia obtenida no fue suficiente para confirmar la relación propuesta.

Este resultado difiere parcialmente de De la Cruz (20), quien encontró mejoras importantes en los conocimientos sobre el cuidado del catéter después de un programa educativo. La diferencia puede explicarse porque dicho estudio evaluó cambios en el conocimiento, mientras que la presente investigación relacionó el nivel de entrenamiento registrado con la evolución clínica. Tener mayores conocimientos no garantiza por sí solo que no aparezcan complicaciones, pues también intervienen factores relacionados con la implantación, cicatrización, condición clínica y seguimiento del paciente.

La falta de significancia no significa que el cuidado del catéter carezca de importancia. Únicamente señala que, con los 51 registros analizados, no se logró demostrar estadísticamente la relación propuesta. La baja magnitud y el tamaño de la población aconsejan interpretar el resultado con prudencia y examinar esta dimensión en futuras investigaciones con muestras mayores y registros clínicos más detallados.

En el quinto objetivo específico se encontró una asociación significativa y moderada entre el entrenamiento en diálisis manual y automatizada y los resultados clínicos (χ^2=9,228; p=0,002; V de Cramer =0,425). Los resultados favorables alcanzaron el 92,9% en el grupo con entrenamiento adecuado y el 45,9% en el grupo deficiente. Esto indica que el dominio de los procedimientos de conexión y desconexión estuvo asociado con una evolución clínica más favorable.

El resultado coincide con Gómez (14), quien señaló que las estrategias educativas adaptadas a las necesidades del paciente, la repetición y el empleo de recursos prácticos facilitan el aprendizaje de la terapia. Asimismo, se relaciona con Flores et al. (13), quienes estudiaron el entrenamiento y la aparición de peritonitis, destacando que el proceso de aprendizaje debe adecuarse a las características de cada persona.

La ejecución de la técnica requiere más que recordar una secuencia. El tutor debe mantener condiciones asépticas, reconocer una contaminación y actuar apropiadamente frente a dificultades del sistema. Por ello, la relación observada puede interpretarse como evidencia de la importancia de la práctica supervisada. No obstante, su magnitud moderada muestra que la técnica forma parte de un conjunto de cuidados y no debe evaluarse de manera aislada.

En el sexto objetivo específico se encontró una asociación significativa y moderada entre el entrenamiento en adherencia al tratamiento y los resultados clínicos (χ^2=12,161; p<0,001; V de Cramer=0,488). El 81,5% del grupo con entrenamiento adecuado presentó resultados favorables, frente al 33,3% del grupo deficiente. Este resultado evidencia la importancia de la preparación para cumplir la medicación, los horarios, los controles y las indicaciones profesionales.

El hallazgo coincide con Diez (16), quien identificó el programa educativo, las visitas domiciliarias y la teleconsulta como estrategias útiles para fortalecer la adherencia y adaptación al tratamiento. También guarda relación con Franco (10), quien señaló que la adquisición de conocimientos y habilidades facilita el cumplimiento de las recomendaciones recibidas. Estas coincidencias permiten entender que la adherencia no depende únicamente de la voluntad del tutor, sino también de la claridad de la información, el apoyo familiar y el seguimiento profesional.

La asociación moderada observada fue una de las de mayor magnitud entre las dimensiones específicas. Esto muestra la relevancia de acompañar al tutor después del entrenamiento inicial, especialmente cuando el tratamiento exige organizar medicamentos, alimentación, controles y procedimientos diarios. Las llamadas de seguimiento, los recordatorios y las sesiones de refuerzo podrían contribuir a sostener las conductas aprendidas.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1.1 Conclusiones

Las conclusiones se presentan en correspondencia con el objetivo general y los seis objetivos específicos.

1. Se determinó una asociación estadísticamente significativa y de magnitud alta entre el entrenamiento global de los tutores y los resultados clínicos de la práctica domiciliaria (χ^2=18,247; p<0,001; V de Cramer=0,598). Los resultados favorables fueron más frecuentes en pacientes cuyos tutores tuvieron entrenamiento adecuado.
2. El entrenamiento en medidas de bioseguridad se asoció significativamente con los resultados clínicos, con una magnitud moderada (χ^2=7,217; p=0,007; V de Cramer =0,376).
3. El entrenamiento en cuidados personales presentó una asociación estadísticamente significativa y moderada con los resultados clínicos (χ^2=9,107; p=0,003; V de Cramer =0,423).
4. El entrenamiento en cuidados del orificio de salida se asoció significativamente con los resultados clínicos, aunque con una magnitud baja (χ^2=4,449; p=0,035; V de Cramer =0,295).
5. No se encontró una asociación estadísticamente significativa entre el entrenamiento en cuidados del catéter peritoneal y los resultados clínicos (prueba exacta de Fisher, p=0,490; V de Cramer =0,148). La evidencia obtenida no permitió respaldar la cuarta hipótesis específica.
6. El entrenamiento en diálisis peritoneal manual y automatizada presentó una asociación estadísticamente significativa y moderada con los resultados clínicos (χ^2=9,228; p=0,002; V de Cramer =0,425).

7. El entrenamiento en adherencia al tratamiento se asoció significativamente con los resultados clínicos, con una magnitud moderada (χ^2=12,161; p<0,001; V de Cramer =0,488).

5.2 Recomendaciones

Se recomienda a la gestión de la institución:

1. Fortalecer el entrenamiento integral dirigido a los tutores mediante sesiones planificadas, demostraciones prácticas y evaluaciones individuales antes del alta. También resulta conveniente comprobar periódicamente que las habilidades aprendidas se mantengan durante la atención domiciliaria.
2. Reforzar el componente de medidas de bioseguridad mediante ejercicios prácticos sobre higiene de manos, uso adecuado de los equipos de protección, preparación del ambiente y eliminación segura de residuos. Para facilitar su cumplimiento en el domicilio, pueden utilizarse listas de verificación y materiales visuales de consulta rápida.
3. Evaluación específica de los cuidados personales, considerando la higiene diaria, el cambio de ropa, el control del peso y el reconocimiento de signos de alarma. Asimismo, debe orientarse al tutor para integrar estas actividades en la rutina familiar sin descuidar las demás indicaciones terapéuticas.
4. Estandarizar la enseñanza de los cuidados del orificio de salida mediante demostraciones, práctica supervisada y verificación directa de la técnica realizada por el tutor. También debe reforzarse la identificación temprana de cambios o signos de infección y la comunicación inmediata con la Unidad de Diálisis Peritoneal.
5. Revisar los contenidos y criterios empleados para evaluar el entrenamiento sobre el cuidado del catéter peritoneal, debido a que esta dimensión no presentó una relación estadísticamente significativa con los resultados clínicos. Es conveniente realizar

sesiones de refuerzo y registrar con mayor detalle las dificultades observadas, a fin de identificar otros factores clínicos o domiciliarios que puedan intervenir.

6. Incrementar la práctica supervisada de los procedimientos de diálisis peritoneal manual y automatizada, principalmente en las etapas de conexión, desconexión, manejo del sistema y actuación frente a posibles contaminaciones. La competencia del tutor debe comprobarse mediante una demostración completa antes de autorizar la continuidad del tratamiento en el domicilio.
7. Se recomienda implementar un seguimiento continuo de la adherencia al tratamiento mediante llamadas telefónicas, teleorientación, controles programados y herramientas sencillas de apoyo, como calendarios, recordatorios y cuadernos de registro. Estas acciones permitirán acompañar al tutor en el cumplimiento de la medicación, los horarios, la dieta, los controles clínicos y las indicaciones proporcionadas por el equipo de salud.

REFERENCIAS

1. Palacios Guillén Alaciel. Diálisis peritoneal de inicio urgente, un reto para el nefrólogo. Rev med Hered [internet]. 2022;33: 286-291. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/pdf/rmh/v33n4/1729-214X-rmh-33-04-286.pdf
2. Pérez Fontán Miguel, Rodríguez Carmona Ana. Visión general e histórica de la diálisis peritoneal. Rev Nefrología al día [internet]. 2022. Disponible en: https://www.nefrologiaaldia.org/es-articulo-vision-general-e-historica-de-la-dialisis-peritoneal-460-pdf
3. Luxardo Rosario, Ceretta María Laura, Gonzales Bedat María Carlota, Ferreiro Alejandro, Diez Guillermo. Situación de las terapias de reemplazo renal en Latinoamérica previo a la pandemia de COVID- 19. Rev Latinoamericano de Diálisis y Trasplante. Sociedad Latinoamericana de Nefrología e Hipertensión [internet]. 2022; 19:70-78. Disponible en: file:///C:/Users/Usuario/Downloads/nefro_22_19_2_070-078.pdf
4. Vélez Victoria Jaime. Situación actual de la enfermedad renal en Latinoamérica y los desafíos para el cirujano vascular. Rev mexicana anglio [internet]. 2023;51 (1):1-3. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2696-130X2023000100001
5. Figueroa Zanella Maricela, Flores Negrete Guadalupe Laura, Olvera Zanella Marisa Itzel. El IMSS bienestar y su impacto en la población mexicana. Rev Instituto Politécnico Nacional [internet]. 2024. Disponible: https://revistaelectronica-ipn.org/ResourcesFiles/Contenido/31/HUMANIDADES_31_001267.pdf
6. Ramírez Pereira Mirliana, Figueredo Borda Natalie, Zapata Sepúlveda Pamela, Ferrada Muñoz Mónica, Muñoz González Luz Angélica. ¿Cómo viven su enfermedad las personas en diálisis?: una mirada cualitativa a la experiencia del paciente. Rev méd Chile [internet]. 2022, 150 (3):289-294. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872022000300289&lng=es.%20%20http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872022000300289.
7. Gajardo Macarena, Cano Francisco. ABC de la diálisis peritoneal en pediatría. Rev chilena pediátrica [internet]. 2020, 91(2): 265-274. Disponible en: ABC de la diálisis peritoneal en pediatría
8. Cusumano Ana María, Cusumano Carlos Alberto, Acosta Guemes Luciana. Breve historia de la diálisis en el mundo y en Argentina. 4ta parte: Los inicios de la diálisis peritoneal en Argentina. Rev Nefrol Dial Traspl [internet]. 2023; 43 (4):242-246. Disponible en: rnd234g.pdf
9. Loza César M. Situación de la enfermedad renal crónica en el Perú y análisis de la mortalidad por falla renal durante la pandemia del COVID 19. Centro Nacional de Epidemiología, prevención y control de enfermedades- MINSA. Hospital Cayetano Heredia [internet]. 2021. Disponible en: SITUACION DE LA ENFEREMEDAD RENAL CRONICA EN EL PERU Y ANALISIS DE LA MORTALIDAD POR FALLA RENAL DURANTE LA PANDEMIA DEL COVID 19

10. Mejía Franco Vivian, Depine Santos Ángel, Mejía Royet Francia, Payares Fanny, Sarmiento Johanys, Lastre Gloria. Cuidado de enfermería a pacientes en diálisis peritoneal: de la teoría a la práctica. Rev colombiana de nefrología [internet]. 2021;8(2): e394.Disponible: file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Cuidadodeenfermeraapacientesendilisisperitonealdelateoraalaprctica%20(2).pdf
11. Tamay Chamba Daniela Fernanda. Cuidados de enfermería en pacientes con enfermedad renal crónica en tratamiento de diálisis peritoneal. Rev latinoamericana de ciencias sociales y humanidades [internet]. 2023; 5(6):1332. Disponible: file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-CuidadosDeEnfermeriaEnPacientesConEnfermedadRenalC-9586672%20(6).pdf
12. García Aburto Gabriela Cristina, Ruiz Montes Perla Yaneli, Cuevas Cancino José Javier, Flores Padilla Luis, Trejo Franco Juana. Impacto de una intervención psicoeducativa en la habilidad para el cuidado, del cuidador principal del paciente en diálisis peritoneal. Enferm Nefrol [internet]. 2023;26(1):34-40. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2254-28842023000100004&lng=es.%20%20Epub%2009-Mayo-2023.%20%20https://dx.doi.org/10.37551/s2254-28842023004.
13. Flores Aguilera Ana Isabel, Sastre López Aránzazu, Linares Fano Blanca, Guerra Ordoñez Juan, Alonso Rojo Ana. Análisis del tiempo de entrenamiento y su relación con los episodios de peritonitis. Enferm Nefrol [internet]. 2020; 23(1):54-59. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2254-28842020000100006
14. Gómez Garibello María Cristina. Estrategias educativas aplicadas para el entrenamiento en terapia de diálisis peritoneal. Universidad del Bosque [tesis para optar el grado de magister en Educación]. Colombia. 2023. Disponible en: https://repositorio.unbosque.edu.co/server/api/core/bitstreams/e91a3b57-a50f-4971-ac3f-8035bf612d5f/content
15. Aguilera Ana. Sastre Aránzazu. Blanca Linares. Guerra Juan. Análisis del tiempo de entrenamiento y su relación con los episodios de peritonitis. Rev Enfer Nefrol [internet]. 2020; 23(1):54-59. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2254-28842020000100006&lang=es
16. Diez Samamé María Fe. Estrategias de enfermería para la adaptación del paciente renal crónico en el tratamiento de diálisis peritoneal. Universidad Cayetano Heredia [tesis para optar el grado de especialista en cuidado nefrológicos]. Perú. 2022. Disponible en: https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/11549/Estrategias_DiezSamame_Maria.pdf?sequence=1&isAllowed=y
17. Pineda Borja Vanessa, Andrade Santivañez Carolina, Arce Gómez Gustavo, Rabanal Cristian León. Peritonitis en pacientes que reciben diálisis peritoneal en un hospital de Lima, Perú. Rev Perú med exp salud publica [internet]. 2020; 37(3):521-526. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342020000300521

18. Cubas Cubas Sánchez RA, Sánchez Gamarra NP, Gálvez Díaz NC. Sobrecarga del cuidador del paciente con tratamiento de diálisis peritoneal. Chiclayo. Enferm Nefrol. 2019;22(3):317-322. Disponible en: file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Sobrecarga_del_cuidador_del_paciente_con_tratamien.pdf
19. Gomez Palma YIY, Constantino Facundo F. Educación que imparte el profesional de enfermería en diálisis peritoneal. ACC Cietna Rev Esc Enferm. 2021;8(1):32-44. doi:10.35383/cietna.v8i1.580. Disponible en: https://revistas.usat.edu.pe/index.php/cietna/article/view/580/1161?utm_source=chatgpt.com
20. De la Cruz Díaz DC, Marchena Serrano CP. Efectividad del programa educativo sobre el nivel de conocimiento en el cuidado del catéter Tenckhoff en pacientes con DIPAC. Chiclayo 2021 [tesis de segunda especialidad]. Lambayeque, Perú: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo; 2022. Disponible en: file:///C:/Users/Usuario/Downloads/De%20la%20Cruz_Diaz_Diana_Carolina%20y%20Marchena_Serrano_Cinthya%20Paola%20(1).pdf
21. Francisco Ángel Luis Martín, Lorenzo Sellarés Víctor. Enfermedad Renal Crónica. Rev Nefrología al día [internet]. 2025. Disponible en: https://www.nefrologiaaldia.org/es-articulo-enfermedad-renal-cronica-654
22. Healthy Clindren. Enfermedad renal crónica en niños. Rev American Academy of Pediatrics [internet] 2024. Disponible en: https://www.healthychildren.org/Spanish/health-issues/conditions/genitourinary-tract/Paginas/Chronic-Kidney-Disease-in-Children.aspx
23. Naranjo Hernández Ydalsys. Concepción Pacheco José Alejandro, Rodríguez Larreynaga Miriam. La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Elizabeth Orem. Gac Méd Espirit [internet]. 2020; 19(3):89-100. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1608-89212017000300009
24. Grossman Ashley B. Insuficiencia suprarrenal. Manual MSD [internet]. 2024. Disponible en: https://www.msdmanuals.com/es/hogar/trastornos-hormonales-y-metab%C3%B3licos/trastornos-de-las-gl%C3%A1ndulas-suprarrenales/insuficiencia-suprarrenal?ruleredirectid=756
25. Healthy Clindren. Enfermedad renal crónica en niños. Rev American Academy of Pediatrics [internet] 2024. Disponible en: https://www.healthychildren.org/Spanish/health-issues/conditions/genitourinary-tract/Paginas/Chronic-Kidney-Disease-in-Children.aspx
26. Santos María, Acuña Carolina. Urología en pediatría. Hospital Padre Hurtado. Chile [internet]. 2024. Disponible en: https://v1.pediatricurologybook.com/es/libro/capitulo/1-5_fisiologia_renal.html
27. Bajo Rubio Auxiliadora, Rivas Begoña. Modalidades de diálisis peritoneal. Prescripción y educación. Revista Nefrología al día. [internet] 2022. Disponible en: https://www.nefrologiaaldia.org/es-articulo-modalidades-dialisis-peritoneal-prescripcion-adecuacion--466

28. González Cadenas Laura. Cuidados del catéter de diálisis peritoneal. Rev ocronos [internet] 2023. Disponible en: https://revistamedica.com/cuidados-enfermeros-cateter-dialisis-peritoneal/
29. Gómez Caballero Carmen. Cuidados del orificio de salida del catéter de diálisis peritoneal, actuación de enfermería. Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla, servicio de nefrología [internet] 2024. Disponible en: https://www.revistaseden.org/files/TEMA%207.CUIDADOS%20DEL%20ORIFICIO%20DE%20SALIDA%20DEL%20CAETER%20DE%20DIALISI.pdf
30. Ayala María Bernarda. Control de infecciones en la unidad de diálisis peritoneal [internet]. 2020. Disponible en: https://es.scribd.com/document/670514361/AR-CI-0416-Control-de-infecciones-en-la-unidad-de-dialisis-peritoneal-1
31. Organización Panamericana de la Salud (OPS). La higiene de manos salva vidas [internet] 2021. Disponible en: https://www.paho.org/es/noticias/17-11-2021-higiene-manos-salva-vidas
32. Restrepo Restrepo Jaime Manuel, Londoño Correa Hernando. Enfermedad Renal Crónica en niños. Rev fundación Valle del Lili [internet] 2020. Disponible en: https://valledellili.org/wp-content/uploads/2018/04/pdf-235-cartadelasalud-diciembre2015-1.pdf
33. Martín Espejo Jesús Lucas. Catéteres peritoneales. Tipos de catéteres. Cuidados del catéter pre y post implantación según protocolo del grupo de DP Andalucía. Complicaciones inmediatas después de la colocación del catéter. Rev VII curso de DP [internet] 2021. Disponible en: https://www.revistaseden.org/files/3062_cateter%20peri.pdf
34. Ponz Clemente Esther, Betancourt Castellanos Loreley. Complicaciones no infecciosas en diálisis peritoneal. Rev Nefrología al día [internet] 2025. Disponible en: https://www.nefrologiaaldia.org/es-articulo-complicaciones-no-infecciosas-dialisis-peritoneal-464
35. Portolés Pérez José, García Estefanya Janeiro. Peritonitis asociada a diálisis peritoneal. Rev Nefrología al día [internet] 2023. Disponible en: https://www.nefrologiaaldia.org/es-articulo-diagnostico-tratamiento-peritonitis-asociada-dialisis-560
36. National Kidney Foundation. Home dialysis: hemodialysis and peritoneal [Internet]. New York: National Kidney Foundation; 2025 [citado 2026 Jun 4]. Disponible en: https://www.kidney.org/kidney-topics/home-dialysis
37. Castro Notario José, Ruiz Álvarez María. Procedimientos y Protocolos de técnicas domiciliarias: Diálisis peritoneal y hemodiálisis domiciliaria. Rev Protocolo de enseñanza de la persona con enfermedad renal en diálisis peritoneal [internet]. Madrid; 2024. Disponible en: https://www.enfermerianefrologica.com/procedimientos/article/view/6.18
38. Jiménez Gonzales Ledys. Impacto de la investigación cuantitativa en la actualidad. Rev Científica Convercence Tech [internet] 2020. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/352750927_IMPACTO_DE_LA_INVESTIGACION_CUANTITATIVA_EN_LA_ACTUALIDAD

39. Villanueva Ronaldo. Fundamentos y métodos de la investigación cuantitativa. Revista Enca Investigación aplicada [internet] 2025. Disponible en: https://es.scribd.com/document/834006528/4-1-Fundamentos-Investigacion-Cuantitativa-2025
40. Haro Sarango Alexander. Tipos y clasificación de investigaciones. Rev latinoamericana de ciencias sociales y humanidades. [internet] 2024. Disponible: file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-TiposYClasificacionDeLasInvestigaciones-9541046%20(2).pdf
41. Manterola Carlos. Metodología de los tipos y diseños de estudio mas frecuentes utilizados en investigación clínica. Revista Médica Clínica las Condes [internet] 2019; 30(1):36-49. Disponible en: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864019300057

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

Anexo 2: Instrumentos

Anexo 3: Validez del Instrumento

Anexo 4: Confiabilidad del Instrumento

Anexo 5: Aprobación del Comité de Ética

Anexo 6: Formato de Consentimiento Informado

Anexo 7: Carta de Aprobación de la Institución para la recolección de datos

Anexo 8: Programa de intervención (para estudios experimentales)

Anexo 9: Reporte de Similitud del Turnitin

Anexos

Anexo 1: Matriz de consistencia

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño metodológico
Problema general: ¿Existe relación significativa entre el entrenamiento a tutores en diálisis peritoneal y los resultados clínicos de la práctica domiciliaria en pacientes pediátricos del INSN Breña, 2024?	**Objetivo general:** Determinar la relación entre el entrenamiento a tutores en diálisis peritoneal y los resultados clínicos de la práctica domiciliaria en pacientes pediátricos del INSN Breña, 2024.	**Hipótesis general (Hi):** Existe relación significativa entre el entrenamiento a tutores en diálisis peritoneal y los resultados clínicos de la práctica domiciliaria en pacientes pediátricos del INSN Breña, 2024. **Hipótesis nula (H0):** No existe relación significativa entre ambas variables.	**Variable 1** Entrenamiento brindado a los tutores en diálisis peritoneal **Dimensiones** -Medidas de bioseguridad - Cuidados personales - Cuidados de Orificio de Salida - Cuidados del Catéter Peritoneal - Diálisis Peritoneal-Manual - Diálisis peritoneal-Automatizada - Adherencia al tratamiento	**Enfoque:** Cuantitativo. **Tipo:** Básica **Método:** Hipotético-deductivo. **Diseño:** No experimental, transversal. **Temporalidad:** Retrospectiva. **Alcance:** Correlacional. **Población y muestra:** 51 historias clínicas de pacientes incorporados durante 2024; sin muestreo. **Técnica:** Revisión documental. **Instrumento:** Ficha de registro documental. **Análisis:** Frecuencias, porcentajes, Chi-cuadrado de Pearson, prueba exacta de Fisher y asociación V de Cramer.
	Objetivos específicos: Determinar la relación entre el entrenamiento a tutores en medidas de bioseguridad y los resultados clínicos de la práctica domiciliaria en pacientes pediátricos del INSN Breña, 2024. Determinar la relación entre el entrenamiento a tutores en cuidados personales y los resultados clínicos de la práctica domiciliaria en	**Hipótesis específicas:** Existe relación significativa entre el entrenamiento a tutores en medidas de bioseguridad y los resultados clínicos de la práctica domiciliaria en pacientes pediátricos del INSN Breña, 2024. Existe relación significativa entre el entrenamiento a tutores en cuidados personales y los resultados clínicos de la práctica domiciliaria en pacientes		

	pacientes pediátricos del INSN Breña, 2024. Determinar la relación entre el entrenamiento a tutores en cuidados del orificio de salida y los resultados clínicos de la práctica domiciliaria en pacientes pediátricos del INSN Breña, 2024. Determinar la relación entre el entrenamiento a tutores en cuidados del catéter peritoneal y los resultados clínicos de la práctica domiciliaria en pacientes pediátricos del INSN Breña, 2024. Determinar la relación entre el entrenamiento a tutores en diálisis peritoneal manual y automatizada y los resultados clínicos de la práctica domiciliaria en pacientes pediátricos del INSN Breña, 2024. Determinar la relación entre el entrenamiento a tutores en adherencia al tratamiento y los resultados clínicos de la práctica domiciliaria en pacientes pediátricos del INSN Breña, 2024.	pediátricos del INSN Breña, 2024. Existe relación significativa entre el entrenamiento a tutores en cuidados del orificio de salida y los resultados clínicos de la práctica domiciliaria en pacientes pediátricos del INSN Breña, 2024. Existe relación significativa entre el entrenamiento a tutores en cuidados del catéter peritoneal y los resultados clínicos de la práctica domiciliaria en pacientes pediátricos del INSN Breña, 2024. Existe relación significativa entre el entrenamiento a tutores en diálisis peritoneal manual y automatizada y los resultados clínicos de la práctica domiciliaria en pacientes pediátricos del INSN Breña, 2024. Existe relación significativa entre el entrenamiento a tutores en adherencia al tratamiento y los resultados clínicos de la práctica domiciliaria en pacientes pediátricos del INSN Breña, 2024.	**Variable 2** Resultados clínicos de la práctica domiciliaria **Dimensiones** - Infecciones de Orificio de Salida - Peritonitis - Desequilibrios hidroeléctricos	

Anexo 2: FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

N°	HC	DATOS DEL TUTOR			DATOS DEL PACIENTE			FECHA		VALORACION DEL DESEMPEÑO EN EL ENTRENAMIENTO DEL TUTOR															VALORACION FINAL			VALORACION DE LA EVOLUCION CLINICA DEL PACIENTE												VALORACION FINAL EVOLUCION CLINICA		
		EDAD	GRADO DE INSTRUCCIÓN	PARENTESCO	EDAD	TIEMPO DE ENFERMEDAD	NUMERO DE HIJO	INICIO	TERMINO	SESION 1	SESION 2	SESION 3	SESION 4	SESION 5	SESION 6	SESION 7	SESION 8	SESION 9	SESION 10	SESION 11	SESION 12	SESION 13	SESION 14	SESION 15	SEGÚN PROGRAMA	2 -3 SESION ADICIONAL	4 -5 SESION ADICIONAL	SESION 1	SESION 2	SESION 3	SESION 4	SESION 5	SESION 6	SESION 7	SESION 8	SESION 9	SESION 10	SESION 11	SESION 12	FAVORABLE	DESFAVORABLE	FALLECIDO
1																																									
2																																									
3																																									
4																																									
5																																									
6																																									
7																																									
8																																									
9																																									
10																																									
11																																									
12																																									
13																																									
...																																									
n...																																									

Anexo 5: Aprobación del Comité de Ética

Universidad Norbert Wiener

COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA E INTEGRIDAD CIENTÍFICA

CONSTANCIA DE APROBACIÓN
DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Lima, 14 de noviembre del 2025.

Autor Responsable:
KELLY POMA NORIEGA

Exp. Nº: 2654-2025

De mi consideración:
Es grato expresarle mi cordial saludo y a la vez informarle que el Comité Institucional de Ética e Integridad Científica (CIEIC) de la Universidad Privada Norbert Wiener evaluó y **APROBÓ** el siguiente proyecto de investigación:

Proyecto Titulado: **"Entrenamiento a tutores en diálisis peritoneal y resultados clínicos de la práctica domiciliaria en pacientes pediátricos del INSN Breña 2024"**
Versión Nro. 2, aprobada por el asesor en fecha 12/11/ 2025.

El cual tiene como Autor(es) a:
KELLY POMA NORIEGA

La **APROBACIÓN** otorgada comprende la verificación del cumplimiento de las buenas prácticas éticas, la adecuada evaluación del balance riesgo/beneficio, la idoneidad del equipo de investigación y la garantía de confidencialidad en el manejo de los datos, entre otros aspectos éticos y metodológicos pertinentes.

El investigador deberá considerar los siguientes puntos detallados a continuación:

- La aprobación otorgada por el CIEIC tiene una **vigencia de veinticuatro (24) meses** contados desde la fecha de emisión del presente documento. Esta vigencia es exclusiva para los procedimientos éticos revisados por el Comité y no sustituye ni aplica a los trámites administrativos ante la Oficina de Grados y Títulos.
- La constancia de aprobación por el CIEIC **no garantiza** la **aceptación** por parte de las **instituciones** en las que se planea realizar la investigación.
- En caso de requerir una **enmienda**, entendida como una modificación menor que **no altera de manera sustantiva** el proyecto aprobado, esta deberá ser presentada al CIEIC y no podrá ejecutarse sin su aprobación previa. **Cualquier cambio sustantivo deberá tramitarse como proyecto nuevo** ante el CIEIC.

Es cuanto informo a usted para su conocimiento y fines pertinentes.

Atentamente,

Mg. Angelica Karina Minaya Galarreta
Presidenta
Comité Institucional de Ética e Integridad Científica
Universidad Privada Norbert Wiener

Anexo 7: Carta de Aprobación de la Institución para la recolección de datos

CARTA N° 01-2025

Lima, 02 Diciembre 2025
Srta
Kelly Poma Noriega
Investigador principal
Instituto Nacional de Salud del Niño

Asunto: Aprobación para la aplicación de instrumento de investigación

De mi consideración:

Por medio de la presente, me dirijo a usted para comunicar que, luego de la revisión de la documentación presentada, se **aprueba** el acceso a las historias clínicas solicitadas para la aplicación de su instrumento de investigación correspondiente al estudio titulado: **"Entrenamiento a tutores en diálisis peritoneal y resultados clínicos de la práctica domiciliaria en pacientes pediátricos del INSN Breña 2024".**

La autorización se concede para su ejecución en las instalaciones del **Instituto Nacional de Salud del Niño**, de acuerdo con los objetivos, metodología y cronograma presentados por el investigador responsable.

La aplicación del instrumento deberá realizarse respetando los principios éticos de investigación, garantizando la confidencialidad de la información recopilada, el consentimiento informado de los participantes y el cumplimiento de las normas institucionales vigentes.

La presente autorización tendrá vigencia desde el 2025 hasta el 2026, exclusivamente para los fines descritos en el protocolo de investigación aprobado.

Sin otro particular, agradezco la atención brindada.

Atentamente.

Dr. Carlos Ramiro Mariño Vigo
Jefe de Unidad
Diseño y Elaboración de Proyectos de Investigación

Anexo 9: Reporte de Similitud de Turnitin

kelly Poma

KELLY POMA NORIEGA_CORREGIDO.pdf

Universidad Wiener

Detalles del documento

Identificador de la entrega
trn:oid:::14912:614226603

Fecha de entrega
13 ago 2026, 10:38 p.m. GMT-5

Fecha de descarga
13 ago 2026, 10:41 p.m. GMT-5

Nombre del archivo
KELLY POMA NORIEGA_CORREGIDO.pdf

Tamaño del archivo
837.8 KB

75 páginas

16.169 palabras

98.402 caracteres

13% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado
- Texto mencionado
- Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

11% Fuentes de Internet
5% Publicaciones
8% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

13% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado
- Texto mencionado
- Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

11% Fuentes de Internet
3% Publicaciones
5% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Fuentes principales

11% Fuentes de Internet
3% Publicaciones
5% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Fuentes principales

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1 Internet
repositorio.uwiener.edu.pe 2%

2 Internet
www.nefrologiaaldia.org <1%

3 Publicación
Mª José Castro Notario, María Paz Ruíz Álvarez, Sandra Carrasco Rubio, Patricia M... <1%

4 Internet
alicia.concytec.gob.pe <1%

5 Internet
hdl.handle.net <1%

6 Internet
repositorio.ucv.edu.pe <1%

7 Internet
www.npunto.es <1%

8 Internet
www.researchgate.net <1%

9 Internet
www.grafiati.com <1%

10 Internet
repositorio.ues.edu.sv <1%

11 Internet
formacion.seden.org <1%