



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

Facultad de
ENFERMERÍA

EFFECTO DE UN PROGRAMA DE CONSEJERÍA EDUCATIVA EN LA
MEJORA DE LA TÉCNICA DE RECAMBIO EN DIÁLISIS PERITONEAL
LIMA 2026

EFFECT OF AN EDUCATIONAL COUNSELING PROGRAM ON
IMPROVING THE EXCHANGE TECHNIQUE IN PERITONEAL DIALYSIS
LIMA 2026

TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE SEGUNDA
ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN ENFERMERÍA EN CUIDADOS
NEFROLÓGICOS

AUTOR
ROSA OCHOA CHOQUENAIRA

ASESOR
CARLOS CHRISTIAN MELGAR MORAN

LIMA – PERÚ
2026

ASESOR DE TRABAJO ACADÉMICO

ASESOR

Mg. CARLOS CHRISTIAN MELGAR MORAN

Departamento Académico de Enfermería

ORCID: 0000-0003-3293-6316

Fecha de aprobación: 12 de mayo del 2026

Calificación: aprobado

DEDICATORIA

A mí padre que hoy me cuida desde el cielo, cada paso que doy es encaminada por los valores y consejos que me dejó. A mis hermanos que son mi hogar y fortaleza incluso en la distancia.

AGRADECIMIENTO

Al Mg. Carlos Melgar por compartir sus conocimientos y ser mi guía en este proyecto de investigación. Por su paciencia y la gran capacidad de llegar a sus estudiantes.

FUENTES DE FINANCIAMIENTO

El presente trabajo académico será autofinanciado por la autora.

DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERÉS

La autora declara no tener conflicto de interés.

DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD

La egresada:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES
1.	OCHOA CHOQUENAIRA ROSA

Perteneiente al programa de **SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN ENFERMERÍA EN CUIDADOS NEFROLÓGICOS** autora del trabajo titulado: **EFFECTO DE UN PROGRAMA DE CONSEJERÍA EDUCATIVA EN LA MEJORA DE LA TÉCNICA DE RECAMBIO EN DIÁLISIS PERITONEAL LIMA 2026** el cual ha sido elaborado, sustentado y aprobado, según corresponda, para optar por el **TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN ENFERMERÍA EN CUIDADOS NEFROLÓGICOS** bajo la modalidad de **TRABAJO ACADÉMICO**.

En calidad de docente asesor de la Universidad Peruana Cayetano Heredia:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES DEL DOCENTE	FACULTAD	NIVEL DE ASESORÍA
1.	MELGAR MORAN CARLOS CHRISTIAN	ENFERMERÍA	ASESOR

Declaro que el contenido del presente documento es original y que las citas y referencias a otros autores cumplen con las normas académicas establecidas. En ese sentido, hago constar que:

- El documento presenta un porcentaje de similitud de **11%**, según el reporte emitido por el software **Turnitin®** (identificador de entrega **trn:oid::1:3593084222**; fecha de entrega: **12-06-2026**).
- Tras una revisión detallada del reporte y del contenido del trabajo en cuestión, no se han identificado indicios de plagio.
- Se certifica que el documento respeta los principios de integridad académica y cumple con los requisitos institucionales de originalidad.

Lugar y fecha: **Lima, 12 de junio 2026.**


Firma del asesor
N° DNI: 44657726
ORCID: 0000-0003-3293-6316



TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
RESUMEN	
ABSTRACT	
I. INTRODUCCIÓN	1
II. OBJETIVOS	11
III. MATERIAL Y MÉTODO.....	12
IV. PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA	21
V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	22
ANEXOS	

RESUMEN

La diálisis peritoneal domiciliar es una modalidad terapéutica para pacientes con enfermedad renal crónica terminal; sin embargo, la incorrecta ejecución de la técnica de recambio incrementa el riesgo de peritonitis y otras complicaciones infecciosas, representando el principal factor modificable en este tratamiento. **Objetivo:** Determinar el efecto de un programa de consejería educativa de enfermería sobre la técnica de recambio en pacientes en diálisis peritoneal domiciliar de un hospital nacional de Lima, 2026. **Material y Método:** Estudio cuantitativo, diseño pre-experimental con medición pretest-postest en un solo grupo. La población comprenderá 35 a 40 pacientes activos en diálisis peritoneal domiciliar del servicio de nefrología de un hospital nacional de Lima. El programa consiste en cuatro sesiones individuales de 30 minutos que combinan exposición teórica, demostración práctica y retroalimentación personalizada. La variable dependiente se evaluará mediante una lista de cotejo de 19 ítems elaborada según las guías ISPD 2022, con validez por juicio de 10 expertos y confiabilidad mediante coeficiente KR-20. Las mediciones se realizarán en cuatro momentos: pretest, al concluir el programa, a los 15 días y al mes de la intervención. **Plan de análisis:** Los datos serán procesados con SPSS versión 28.0; para el análisis inferencial se aplicará la prueba T de Student para muestras relacionadas ($p < 0,05$) y la d de Cohen para cuantificar el tamaño del efecto.

Palabra Clave: diálisis peritoneal, educación del paciente como asunto, peritonitis, enfermería en nefrología, autocuidado

ABSTRACT

Home peritoneal dialysis is a therapeutic modality for patients with end-stage chronic kidney disease; however, incorrect exchange technique execution increases the risk of peritonitis and other infectious complications, representing the main modifiable factor in this treatment. **Objective:** To determine the effect of a nursing educational counseling program on the exchange technique in patients undergoing home peritoneal dialysis at a national hospital in Lima, 2026. **Material and Method:** Quantitative study with a pre-experimental single-group pretest-posttest design. The population will include 35 to 40 active patients in the home peritoneal dialysis program of the nephrology service at a national hospital in Lima. The program consists of four individual 30-minute sessions combining theoretical exposition, practical demonstration, and personalized feedback. The dependent variable will be assessed using a 19-item checklist developed according to the 2022 ISPD guidelines, with content validity by a panel of 10 experts and reliability measured by the KR-20 coefficient. Measurements will be conducted at four timepoints: pretest, immediately after completing the program, at 15 days, and at one month post-intervention. **Analysis Plan:** Data will be processed using SPSS version 28.0; inferential analysis will apply the paired Student's t-test ($p < 0.05$) and Cohen's d to estimate effect size.

Keywords: peritoneal dialysis, patient education as topic, peritonitis, nephrology nursing, self-care

I. INTRODUCCIÓN

La diálisis peritoneal (DP) constituye una modalidad de terapia sustitutiva renal utilizada en pacientes con enfermedad renal crónica terminal (ERCT), a diferencia de la hemodiálisis, que requiere desplazamiento del paciente a un centro especializado, la DP ofrece la ventaja de realizarse en el domicilio, preservando en mayor medida la función renal residual y mejorando la calidad de vida. existen dos modalidades principales: la diálisis peritoneal continua ambulatoria (DPCA) y la diálisis peritoneal automatizada (DPA). En la DPCA, el paciente o un cuidador capacitado realiza manualmente el procedimiento de recambio (1–5).

La ERCT representa un problema de salud pública mundial creciente; actualmente la ERC ocupa el séptimo lugar entre los factores de riesgo de mortalidad global, mientras los sistemas sanitarios evidencian serias limitaciones para cuantificar su carga real (6). La diálisis peritoneal constituye una alternativa de terapia sustitutiva renal domiciliaria que preserva mejor la función renal residual y favorece la calidad de vida frente a la hemodiálisis convencional, con dos variantes: DPCA y DPA. A nivel regional, las infecciones asociadas a la DP encabezan las causas de hospitalización en más de la mitad de los países con datos disponibles (7).

En Lima, estudios recientes confirman que la peritonitis persiste como complicación prioritaria en los programas nacionales de DP (8). Al respecto, la ISPD establece que la tasa global de peritonitis no debe superar 0,40 episodios anuales por paciente en riesgo, con una meta de más del 80% de pacientes libres de esta complicación por año (9)

Frente a esta problemática, el Atlas Global de Salud Renal 2023 demuestra que los países con políticas específicas para ERC garantizan una cobertura más integral de

la atención renal, situación que motivó a la OPS/OMS a impulsar en 2024 la actualización de normas regionales de diálisis peritoneal, referente aplicable al Perú donde persiste una brecha en el acceso a terapias sustitutivas, en el plano técnico, el recambio domiciliario requiere asepsia estricta en cada etapa: lavado de manos, verificación del sistema, drenaje del dializado previo, infusión de nueva solución y registro de parámetros, las guías ISPD 2022 subrayan que la capacitación continua del paciente resulta determinante para prevenir infecciones y sostener un tratamiento seguro a largo plazo (7,9,10)

La técnica de recambio constituye el núcleo procedimental de la DP domiciliaria que deben ejecutarse bajo condiciones de asepsia rigurosa, el procedimiento inicia con el lavado de manos quirúrgico y la preparación del área de trabajo, continúa con la verificación de la integridad de la bolsa de solución dializante y del sistema de conexión; avanza hacia el drenaje del líquido previo, la observación de sus características y la infusión de la nueva solución; y concluye con la desconexión aséptica, el desecho adecuado de materiales y el registro de los parámetros de la sesión (11–13),.

Definición del programa. El programa se entiende como un proceso educativo continuo, no como una charla única. La enfermera especializada en nefrología acompaña al paciente y a su cuidador en el aprendizaje del recambio y en el mantenimiento de la técnica durante la terapia domiciliaria, es así que cada sesión combina exposición breve, demostración del procedimiento y práctica supervisada con retroalimentación personalizada; en este estudio el programa se organiza en cuatro sesiones progresivas, diseñadas para cubrir el procedimiento completo:

preparación, conexión/desconexión, ejecución del recambio con registro de parámetros, y reconocimiento de complicaciones (14,15).

Sesión 1. Preparación del material y técnica aséptica. La primera sesión pone el foco en lo que ocurre antes de abrir cualquier bolsa, el paciente aprende a organizar la mesa de trabajo en un ambiente limpio, retirar objetos innecesarios, cerrar puertas y ventanas que generen corrientes de aire y pedir que no haya mascotas en la habitación durante el procedimiento (16), acto seguido revisa los insumos: bolsa de solución dializante, equipo de transferencia, mascarilla, gasas y antiséptico, en cada recambio verifica la integridad de la bolsa, que el líquido esté transparente, sin partículas, y que la fecha de vencimiento esté vigente, cualquier bolsa dañada o con turbidez se descarta (4,17).

La técnica aséptica se introduce como un hábito, no como un paso aislado. Incluye el lavado clínico de manos con jabón antiséptico durante al menos cuarenta segundos, el secado con material limpio, la colocación de mascarilla sobre boca y nariz y el uso de guantes cuando corresponda. La evidencia reciente muestra que la higiene de manos es el componente con mayor impacto sobre la peritonitis relacionada con la técnica (18–20).

Sesión 2. Conexión y desconexión aséptica del sistema. La segunda sesión trabaja el momento más sensible del procedimiento: abrir y cerrar el circuito, el sistema de doble bolsa con conector en Y permite drenar primero el efluente, enjuagar la línea con una pequeña cantidad de solución nueva y recién después infundir, siguiendo el principio de “flush before fill”. Esta secuencia reduce el riesgo de contaminación por contacto (21); el paciente practica cada maniobra hasta lograr realizarla sin tocar las superficies estériles del conector; la desconexión se aborda con la misma

minuciosidad: cerrar las pinzas en el orden correcto, desinfectar el adaptador del catéter, colocar el nuevo tapón sin tocar su cara interna y comprobar que no queden fugas (22).

Sesión 3. Procedimiento del recambio y registro de parámetros. La tercera sesión aborda la ejecución del recambio peritoneal completo: drenaje, infusión de solución nueva, permanencia y cierre del sistema, durante el drenaje se evalúa el líquido efluente, pues cambios en color, volumen o turbidez pueden indicar una complicación temprana, el registro obligatorio incluye fecha, hora, concentración de glucosa, volúmenes infundido y drenado, ultrafiltración, peso y presión arterial, cualquier incidencia como dolor, fugas, sangrado o dificultad para drenar debe también documentarse. Estos datos permiten al nefrólogo realizar ajustes terapéuticos oportunos (23,24).

Sesión 4. Prevención de complicaciones y conducta de alarma. La cuarta sesión reúne las medidas que disminuyen el riesgo de peritonitis e infección del orificio de salida. Se revisa con el paciente la higiene de manos antes y después del contacto con el catéter, el cuidado diario del sitio de salida con solución salina o el antiséptico indicado, la protección del catéter durante el baño y la fijación adecuada para evitar tracciones; también se abordan condiciones del entorno que suelen pasarse por alto: ventilar la habitación, evitar la presencia de mascotas durante el recambio, no compartir el área de trabajo con comidas y mantener los insumos almacenados en lugar seco y protegido de la luz (25,26).

Técnica de recambio en diálisis peritoneal. La técnica de recambio se entiende como la secuencia de pasos estandarizados que el paciente ejecuta para intercambiar la solución dializante en la cavidad peritoneal, bajo condiciones de asepsia, para su

evaluación se operacionaliza en seis dimensiones, cada una observable mediante lista de cotejo durante la ejecución real del procedimiento (27).

Preparación del material. Evalúa la capacidad del paciente para organizar el entorno y los insumos antes del recambio, se verifica que el material esté completo y en buen estado, que el área de trabajo esté limpia y libre de contaminación, y que las soluciones estén vigentes, sin esta base, el resto del procedimiento pierde seguridad (28).

Higiene y asepsia. Mide la calidad del lavado clínico de manos, el uso correcto de mascarilla y guantes y la desinfección del sitio de salida del catéter, la evidencia reciente confirma que esta dimensión concentra la mayor parte del riesgo modificable de peritonitis (13,29).

Conexión y desconexión. Observa la manipulación del sistema sin contacto con superficies no estériles. Se valora que la conexión siga el principio “flush before fill”, que la desconexión se realice sin contaminar el catéter y que el sistema permanezca cerrado durante todo el procedimiento (30).

Procedimiento del recambio. Valora el orden de los pasos, la velocidad de infusión y el mantenimiento de la técnica aséptica durante todo el intercambio, un paciente entrenado reconoce cuándo detener una maniobra si observa una irregularidad y lo comunica al equipo de salud (5,31).

Prevención de complicaciones. Se centra en la capacidad del paciente para identificar signos tempranos de infección, evitar derrames y contaminación del equipo, aplicar medidas preventivas ante problemas menores, tales como obstrucción o fuga, esto se debe comunicar oportunamente cualquier anomalía (32)

Finalización y registro. Verifica el descarte seguro del material según bioseguridad, la limpieza del área de trabajo y la anotación completa de los parámetros de la sesión (hora, volumen, observaciones). Esta dimensión cierra el ciclo del recambio y alimenta la consulta de seguimiento (3,33).

El uso de sistemas de doble bolsa con conexión en Y, junto con la estricta desinfección de los conectores, ha demostrado reducir significativamente el riesgo de peritonitis relacionada con el procedimiento (21,34,35). La peritonitis es, precisamente, la complicación infecciosa más frecuente y grave de la DP: episodios reiterados deterioran progresivamente la membrana peritoneal, comprometiendo su capacidad de ultrafiltración y constituyendo la principal causa de abandono de la técnica y transferencia a hemodiálisis (36).

La incorrecta ejecución de la técnica de recambio es el principal factor modificable vinculado a la aparición de peritonitis; Marshall, advierte que las tasas de peritonitis en centros de países en vías de desarrollo superan con frecuencia los estándares recomendados por la International Society for Peritoneal Dialysis (ISPD), que establece como meta no superar 0,40 episodios por paciente-año (37).

Esta realidad refleja brechas en la calidad del entrenamiento inicial y en la continuidad del seguimiento educativo posterior al alta domiciliaria. Jaelani et al. señalan que los pacientes que no reciben un entrenamiento estandarizado tienen mayor probabilidad de desarrollar peritonitis durante el primer año de tratamiento, etapa en que la curva de aprendizaje de la técnica presenta el mayor riesgo de errores con consecuencias clínicas (38,39).

El papel de la enfermera especializada en nefrología es fundamental en la DP domiciliaria, ya que el éxito del tratamiento depende de un entrenamiento

estructurado y adaptado a las necesidades del paciente y su cuidador. La evidencia reciente indica que dicho entrenamiento debe abarcar la técnica aséptica, el cuidado del catéter, el reconocimiento temprano de complicaciones y el registro sistemático de parámetros clínicos, con el propósito de fortalecer la seguridad del procedimiento y la autonomía en el hogar (17,40,41).

Más allá del entrenamiento inicial, la consejería de enfermería continua, entendida como un proceso de comunicación terapéutica intencional, dirigida a fortalecer conocimientos y habilidades para el autocuidado, ha demostrado mejorar sostenidamente la adherencia técnica del paciente, en este marco conceptual, la teoría del déficit de autocuidado de Dorothea Orem proporciona el sustento teórico enfermero: la enfermera actúa como agente terapéutico cuando el paciente no puede satisfacer sus necesidades de cuidado, orientando progresivamente su intervención hacia la autonomía del individuo mediante estrategias educativas individualizadas (42–44).

Su fundamento teórico reposa en la Teoría del Déficit de Autocuidado de Dorothea Orem, que postula que la enfermera actúa como agente terapéutico cuando el paciente carece de la capacidad para satisfacer sus propias necesidades de cuidado, orientando progresivamente la intervención hacia la autonomía del individuo; la consejería de enfermería se desarrolla a través de sesiones estructuradas que combinan exposición teórica, demostración práctica y evaluación mediante instrumentos estandarizados, garantizando que el paciente adquiera las competencias necesarias para ejecutar correctamente el procedimiento de recambio en condiciones de asepsia rigurosa (45,46).

Diversas investigaciones internacionales respaldan la efectividad de los programas de consejería estructurada sobre la técnica de recambio. En China, Xu et al. (47) condujeron un ensayo cuasi-experimental en 120 pacientes en DP domiciliaria y observaron que el grupo que recibió consejería enfermera sistematizada incrementó significativamente su puntuación de conocimiento ($p<0,001$) y redujo en un 42% la incidencia de peritonitis respecto al grupo control, concluyendo que la consejería representa un factor protector independiente frente a las infecciones.

En Corea del Sur, Kim et al. (48) evaluaron el impacto de un programa educativo basado en demostración práctica y retroalimentación en 85 pacientes e identificaron mejoras estadísticamente significativas en la ejecución correcta de todos los pasos del procedimiento, con especial impacto en las etapas de lavado de manos y desinfección de conectores.

Nayak et al. (49) en India, demostraron que la capacitación continua de enfermería redujo en un 55% la incidencia de peritonitis durante el primer semestre de seguimiento, superando los resultados obtenidos con el entrenamiento inicial único.

En España, García-Llana et al. (50) evidenciaron que la integración de componentes psicoeducativos en los programas de consejería produjo mejoras tanto en la adherencia técnica como en los dominios de calidad de vida relacionados con la salud. En Dinamarca, reportaron que las visitas domiciliarias periódicas de enfermería con consejería personalizada se asociaron con una reducción del 38% en los episodios de infección del orificio de salida, enfatizando el valor del seguimiento activo fuera del entorno hospitalario (51).

Acevedo-Piedra et al. (52) coinciden en que la seguridad del paciente en diálisis peritoneal depende en gran medida de la preparación técnica y del acompañamiento

educativo brindado por enfermería, en sus hallazgos, se observa que aún persisten fallas en procedimientos críticos, especialmente en la asepsia, la manipulación del sistema y el cuidado del catéter, lo que incrementa el riesgo de complicaciones infecciosas, frente a ello, resaltan que la formación permanente, la supervisión periódica y la valoración de competencias permiten detectar debilidades y corregir errores oportunamente, asimismo, subrayan que la educación estructurada y adaptada a las características del paciente favorece una mejor ejecución del recambio y una mayor capacidad para reconocer signos de alarma.

En el contexto nacional, estudios realizados en Lima y otras regiones del Perú han mostrado resultados similares. Una revisión sistemática y metaanálisis de 2022 concluyó que las intervenciones educativas dirigidas por enfermería en pacientes con diálisis peritoneal son una estrategia importante, aunque la evidencia disponible sigue siendo heterogénea, además en el 2025 una revisión reafirma que la formación y el apoyo brindados por enfermeras de diálisis peritoneal son cruciales para transferir conocimientos y habilidades que minimicen complicaciones (29,53).

En el contexto peruano, se han reportado investigaciones sobre el conocimiento del paciente en diálisis peritoneal, las estrategias de enfermería para su adaptación al tratamiento y la calidad del cuidado brindado; sin embargo, no se logró corroborar un estudio nacional específico que informara un incremento promedio de 8,3 puntos sobre 20 tras una intervención de consejería (54).

La evidencia localizada sobre diálisis peritoneal ha descrito la frecuencia de peritonitis y algunos factores asociados en hospitales de Lima, mientras que distintas instituciones han desarrollado guías técnicas para estandarizar el manejo de la peritonitis y el procedimiento de diálisis peritoneal, sin embargo, no se logró

corroborar un estudio nacional específico que, empleando el modelo de Orem, demostrara mejoras en adherencia técnica y Kt/V tras consejería personalizada en el Hospital Nacional Dos de Mayo, ni otro que atribuyera formalmente a la ausencia de protocolos de consejería la variabilidad de complicaciones infecciosas entre unidades peruanas (55,56).

Frente a este panorama, surge como problema central del presente estudio: ¿Cuál es el efecto de un programa de consejería educativa sobre la técnica de recambio en pacientes en diálisis peritoneal domiciliaria de un hospital nacional de Lima, 2026? La investigación se justifica por el impacto sanitario y clínico de las complicaciones derivadas de errores técnicos en la DP, por la escasez de programas estructurados de consejería en el sistema de salud peruano y por la relevancia del rol enfermero en la educación del paciente renal. Los resultados de este estudio podrán orientar el diseño de protocolos de consejería estandarizados en unidades de nefrología del país, contribuyendo a la reducción de complicaciones infecciosas y a la optimización de los resultados del tratamiento.

II. OBJETIVOS

Objetivo General

- Determinar el efecto de un programa de consejería educativa de enfermería sobre la técnica de recambio en pacientes en diálisis peritoneal domiciliaria de un hospital nacional de Lima, 2026.

Objetivos Específicos

- Evaluar la técnica de recambio en diálisis peritoneal en los pacientes antes de la aplicación del programa de consejería educativa de enfermería en un hospital nacional de Lima, 2026.
- Evaluar la técnica de recambio en diálisis peritoneal en los pacientes después de la aplicación del programa de consejería educativa de enfermería en un hospital nacional de Lima, 2026.
- Comparar los resultados obtenidos antes y después de la intervención para establecer el efecto del programa de consejería educativa sobre la técnica de recambio en pacientes en diálisis peritoneal de un hospital nacional de Lima, 2026.

III. MATERIAL Y MÉTODO

3.1. Diseño del Estudio

La investigación adopta un enfoque cuantitativo con diseño pre-experimental de pretest-posttest en un solo grupo. Esta elección metodológica resulta pertinente cuando el objetivo es medir el cambio producido por una intervención sobre una variable de resultado, en contextos donde la asignación aleatoria de participantes a grupos comparativos es éticamente inviable. Hernández-Sampieri (57) señalan que los diseños pre-experimentales son frecuentemente utilizados para evaluar intervenciones educativas en entornos hospitalarios con restricciones logísticas y éticas; el tipo de estudio es aplicado con alcance explicativo, orientado a identificar la dirección y magnitud del cambio que el programa de consejería produce sobre la correcta ejecución de la técnica de recambio, de corte longitudinal, donde se medirá en 4 momentos, El primer test después de la última sesión. El segundo post test a los 15 días de la última sesión y el último al mes.

3.2. Población

La población estará conformada por la totalidad de los pacientes con enfermedad renal crónica terminal en programa activo de diálisis peritoneal domiciliaria del servicio de nefrología de un hospital nacional de Lima, durante el período de ejecución del estudio. Los registros estadísticos del servicio reportan un promedio de 35 a 40 pacientes activos mensualmente. Dado que la población es finita y de tamaño reducido, se trabajará con la totalidad de los participantes que reúnan los criterios de selección, prescindiendo del proceso de muestreo conforme indica el modelo institucional para poblaciones completas (57).

Criterios de Inclusión

- Paciente, mayor de edad, con diagnóstico confirmado de enfermedad renal crónica estadio 5 en programa de diálisis peritoneal domiciliaria con una antigüedad mínima de un mes en la terapia en casa.
- Pacientes que efectúan la técnica de recambio de manera manual, en su domicilio, sin asistencia de terceros ni uso de dispositivos automatizados
- Pacientes con capacidad cognitiva y funcional suficiente para comprender, responder y participar activamente en las sesiones de consejería
- Pacientes que firmen el consentimiento informado y acepten participar voluntariamente.

Criterios de Exclusión

- Pacientes con registro de complicaciones clínicas recientes y/o aumento de la dependencia funcional que impida su participación activa durante el periodo de intervención.
- Pacientes que haya ingreso a un programa de reentrenamiento por episodio de peritonitis.
- Pacientes en proceso de transferencia a hemodiálisis o en evaluación para trasplante renal durante el período de ejecución.

3.3. Definición Operacional de Variables

La siguiente tabla presenta la operacionalización de las variables del estudio, especificando la definición conceptual, las dimensiones, la definición operacional, los indicadores y el valor final para cada una de ellas:

Tabla 1. Operacionalización de variables del estudio

Variable	Definición Conceptual	Dimensiones	Definición Operacional	Indicadores	Valor Final
V. Independiente: Programa de Consejería de Enfermería	Proceso educativo-terapéutico estructurado ejecutado por enfermería para transferir conocimientos y habilidades al paciente sobre la técnica de recambio en diálisis peritoneal(23).	Sesión 1: Preparación del material y técnica aséptica Sesión 2: Conexión y desconexión aséptica del sistema Sesión 3: Procedimiento del recambio y registro de parámetros Sesión 4: Prevención de complicaciones y conducta de alarma	4 sesiones individuales de 30 min con demostración práctica, materiales didácticos y retroalimentación personalizada, evaluadas mediante lista de cotejo.	• Material completo verificado • Lavado de manos correcto • Uso de guantes y mascarilla • Conexión aséptica correcta • Sin contaminación del catéter • Sistema cerrado mantenido • Pasos en orden correcto • Técnica aséptica continua • Velocidad de infusión ajustada • Registro completo • Identifica signos de alarma • Evita contaminación • Informa anomalías al equipo de salud	Programa ejecutado: Sí / No Asistencia completa: Sí / No

Variable	Definición Conceptual	Dimensiones	Definición Operacional	Indicadores	Valor Final
V. Dependiente: Técnica de Recambio en Diálisis Peritoneal	Secuencia de pasos estandarizados que realiza el paciente para intercambiar la solución dializante en la cavidad peritoneal bajo estrictas condiciones de asepsia (14).	D1: Preparación del material (ítems 1–3) D2: Higiene y asepsia (ítems 4–6) D3: Conexión y desconexión (ítems 7–9) D4: Procedimiento del recambio (ítems 10–12) D5: Prevención de complicaciones (ítems 13–16) D6: Finalización y registro (ítems 17–19)	Evaluación mediante lista de cotejo de 19 ítems observacionales, con respuesta dicotómica Sí (1 pt) / No (0 pt), aplicada antes y después del programa.	• Verifica material completo • Organiza área de trabajo • Asegura vigencia de insumos • Lavado de manos correcto • Desinfección del sitio de salida • Uso de guantes estériles • Conexión aséptica • Desconexión sin contaminación • Sistema cerrado mantenido • Pasos en orden correcto • Técnica aséptica continua • Velocidad de infusión ajustada • Observa signos de infección • Evita derrames y contaminación • Aplica medidas preventivas • Informa anomalías oportunamente • Desecha material correctamente • Limpia área de trabajo • Registra hora, volumen y observaciones	17–19 pts: Técnica adecuada 13–16 pts: Técnica moderada 0–12 pts: Técnica inadecuada

Fuente: Elaboración propia basada en Li et al. (2022) y guías ISPD 2022

3.4. Procedimientos y Técnicas

Técnica e instrumento de recolección de datos

La técnica empleada será la observación directa estructurada, reconocida como el método más objetivo para valorar la ejecución de procedimientos clínicos, ya que permite registrar la conducta real del paciente durante la técnica de recambio y evitar el sesgo de discapacidad social propio de los instrumentos autoadministrados. El instrumento de recolección será una lista de cotejo elaborada a partir de las guías de la ISPD 2022 y los criterios de Li et al. (34) para la evaluación estandarizada de la técnica de recambio. Consta de 19 ítems distribuidos en seis dimensiones, con respuesta dicotómica Sí (1 punto) / No (0 puntos) y un rango de puntaje total de 0 a 19 puntos. La clasificación resultante distingue tres categorías: técnica adecuada (17–19 pts), técnica moderada (13–16 pts) y técnica inadecuada (0–12 pts).

Validez del instrumento

La validez de contenido se evaluará mediante juicio de expertos, integrado por diez profesionales de enfermería: seis con especialización en nefrología y diálisis peritoneal con más de cinco años de experiencia clínica, y cuatro con trayectoria en investigación en ciencias de la salud. Los resultados del juicio serán procesados con la prueba binomial ($p < 0,05$) y el índice de validez de contenido ($IVC \geq 0,80$). Polit y Beck precisan que la combinación de ambos estadísticos fortalece la evidencia de validez y aporta mayor rigor metodológico al proceso de evaluación del instrumento.

Confiabilidad del instrumento

La confiabilidad se determinará mediante una prueba piloto aplicada a diez pacientes en DP de otro establecimiento de salud con características similares a las

de la población de estudio. Dado el carácter dicotómico de los ítems, se calculará el coeficiente KR-20 (Kuder-Richardson), aceptando como valor mínimo 0,70. este coeficiente es el estadístico más apropiado para evaluar la consistencia interna de instrumentos con respuesta dicotómica en investigaciones clínicas en salud.

Descripción del Programa de Consejería

El programa de consejería estará compuesto por cuatro sesiones individuales de 30 minutos cada una, ejecutadas en días consecutivos por una enfermera capacitada del servicio de nefrología. Las sesiones combinarán exposición con materiales didácticos, demostración práctica de la técnica de recambio y retroalimentación individualizada. Kim et al. demostraron que las intervenciones sustentadas en demostración práctica individualizada producen mejoras significativamente superiores en la calidad técnica del recambio, comparadas con estrategias exclusivamente teóricas o grupales. Los contenidos de las sesiones abordarán progresivamente: (1) preparación del material y principios de asepsia; (2) conexión y desconexión del sistema de doble bolsa en Y; (3) procedimiento completo del recambio y registro de parámetros; e (4) identificación de signos de alarma y conducta ante complicaciones. Al concluir cada sesión se entregarán materiales de refuerzo escritos. El programa de consejería será sometido previamente a un proceso de validación de contenido mediante juicio de expertos en el área de diálisis peritoneal, conformado por profesionales de enfermería con experiencia clínica y académica en el cuidado de pacientes renales. Esta validación permitirá verificar la pertinencia, claridad, coherencia y suficiencia de los contenidos propuestos, asegurando que las sesiones respondan a las necesidades educativas de los participantes y mantengan correspondencia con los objetivos del estudio.

Procedimiento de recolección de datos

Tras la aprobación del protocolo por el Comité Institucional de Ética y la autorización de las autoridades del hospital participante, se procederá a la captación individual de participantes mediante convocatoria durante las consultas programadas del servicio de nefrología. Se explicarán los objetivos y alcances del estudio, se absolverán las dudas del participante y se obtendrá el consentimiento informado por escrito, el programa de consejería educativa de enfermería se aplicará en el servicio de nefrología de un hospital nacional de Lima a 35–40 pacientes adultos con ERCT en programa activo de diálisis peritoneal domiciliaria, que realicen manualmente el recambio en su domicilio y cuenten con capacidad cognitiva para participar activamente.

La intervención se desarrolla en cuatro sesiones individuales de 30 minutos cada una, con una metodología que combina exposición teórica, demostración práctica y retroalimentación personalizada, abordando de forma progresiva los temas de preparación del material y técnica aséptica, conexión y desconexión del sistema, procedimiento del recambio con registro de parámetros, y prevención de complicaciones con conducta de alarma. Las sesiones se ejecutan de manera secuencial con intervalos definidos, y las mediciones de la variable dependiente se realizan en cuatro momentos: antes del inicio del programa (pretest), al concluir la última sesión, a los 15 días y al mes de finalizada la intervención.

Para la evaluación se usará una lista de cotejo de 19 ítems organizados en seis dimensiones observacionales, elaborada con base en las guías ISPD 2022, esta estructura garantiza una aplicación sistemática, replicable y éticamente viable dentro del contexto hospitalario peruano.

3.5. Plan de Análisis

Los datos recolectados serán ingresados en una base construida en Microsoft Excel y analizados con el paquete estadístico SPSS versión 28.0. Para el análisis descriptivo se calcularán frecuencias absolutas y relativas, medidas de tendencia central y dispersión para los puntajes globales y por dimensión, tanto en el pretest como en el posttest. Para el análisis inferencial, la comparación de puntajes pretest-posttest se realizará con la prueba T de Student para muestras relacionadas, previa verificación del supuesto de normalidad mediante la prueba de Shapiro-Wilk. Se adoptará un nivel de significancia de $p < 0,05$. Adicionalmente, se calculará el tamaño del efecto mediante la d de Cohen para cuantificar la magnitud clínica del cambio observado, complementando así la interpretación estadística con una perspectiva de relevancia práctica.

3.6. Aspectos Éticos del Estudio

El estudio se regirá por los principios de la Declaración de Helsinki y las normas del Comité Institucional de Ética de la universidad ejecutora. Previamente al inicio de la recolección de datos, el protocolo deberá contar con la aprobación formal del comité de ética del hospital participante.

El principio de autonomía quedará garantizado mediante la firma del consentimiento informado escrito, en el que se detallarán los objetivos, los procedimientos, los beneficios y los riesgos del estudio, asegurándose al participante su derecho a retirarse en cualquier momento sin consecuencias para su atención clínica.

El principio de no maleficencia se garantiza porque el programa es exclusivamente educativo: no introduce fármacos, pruebas ni procedimientos ajenos al tratamiento

habitual del paciente. La enfermera instruye y supervisa la técnica del recambio que el participante ya realiza por indicación médica, sin modificar la prescripción ni generar riesgos adicionales a los inherentes a su propia terapia domiciliaria.

La beneficencia se evidenciará mediante el desarrollo de sesiones de consejería dirigidas al paciente en diálisis peritoneal, cuyo primer beneficio directo será el acceso a información clara, orientación personalizada y capacitación práctica sobre el autocuidado y la técnica de recambio.

El principio de justicia se garantizará ofreciendo el programa a la totalidad de los participantes que cumplan los criterios de selección. Beauchamp y Childress subrayan que el cumplimiento simultáneo de estos cuatro principios constituye el fundamento ético de toda investigación con seres humanos (58–61).

IV. PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA

4.1 Presupuesto

Concepto	Unidades	Precio unitario	Precio total
Recursos Humanos: Sub total			S/4,600.00
· Asesor	1	S/2,500.00	S/2,500.00
· Estadístico	1	S/800.00	S/800.00
· Revisor de redacción	1	S/500.00	S/500.00
· Toma de datos	8	S/100.00	S/800.00
Útiles de escritorio: Sub total			S/250.00
· Útiles de oficina	Varios	S/250.00	S/250.00
Materiales médicos: Sub total			S/480.00
· Bolsas de solución dializante (simulación)	8	S/25.00	S/200.00
· Guantes estériles	2 cajas	S/35.00	S/70.00
· Mascarillas quirúrgicas	2 cajas	S/25.00	S/50.00
· Jabón antiséptico (clorhexidina)	4 frascos	S/20.00	S/80.00
· Gasas estériles	4 paquetes	S/10.00	S/40.00
· Tapones de catéter (caps)	1 caja	S/40.00	S/40.00
Servicios: Sub total			S/2,600.00
· Internet (por hora)	100	S/1.00	S/100.00
· Publicación	1	S/2,500.00	S/2,500.00
TOTAL			S/7,930.00

4.2 Cronograma

Actividades	Línea de tiempo 2026				
	Abr	May	Jun	Jul	Ago
Revisión Bibliográfica	X				
Elaboración de proyecto	X				
Revisión y correcciones	X				
Presentación e inscripción		X			
Aprobación del proyecto		X			
Levantamiento de observaciones		X			
Dictaminación			X		
Recolección de los datos				X	
Procesamiento de datos				X	
Elaboración del artículo final				X	
Publicación					X

V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Mehrotra R, Devuyst O, Davies SJ, Johnson DW. The Current State of Peritoneal Dialysis. *J Am Soc Nephrol.* 2016;27(11):3238–52. doi:10.1681/ASN.2016010112 PubMed PMID: 27339663.
2. Oliver MJ, Abra G, Béchade C, Brown EA, Sanchez-Escuredo A, Johnson DW, et al. Assisted peritoneal dialysis: Position paper for the ISPD. *Peritoneal Dialysis International.* 2024 May 1;44(3):160–70. doi:10.1177/08968608241246447;WEBSITE:WEBSITE:SAGE;WGROU:STRING:PUBLICATION PubMed PMID: 38712887.
3. Borràs Sans M, Ponz Clemente E, Rodríguez Carmona A, Vera Rivera M, Pérez Fontán M, Quereda Rodríguez-Navarro C, et al. Clinical guideline on adequacy and prescription of peritoneal dialysis. *Nefrología (English Edition).* 2024 Sep 1;44:1–27. doi:10.1016/J.NEFROE.2024.09.001 PubMed PMID: 39341764.
4. Corbett R. Home dialysis therapies. *Clinical Medicine.* 2023 May 1;23(3):259–61. doi:10.7861/CLINMED.2023-RM4 PubMed PMID: 37236788.
5. Perl J, Brown EA, Chan CT, Couchoud C, Davies SJ, Kazancioğlu R, et al. Home dialysis: conclusions from a Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) Controversies Conference. *Kidney Int.* 2023 May 1;103(5):842–58. doi:10.1016/J.KINT.2023.01.006 PubMed PMID: 36731611.
6. Leong FF, Binte Abu Bakar Aloweni F, Choo JCJ, Lim SH. Patient education interventions for haemodialysis and peritoneal dialysis catheter

- care: An integrative review. *Int J Nurs Stud Adv.* 2023 Dec 1;5. doi:10.1016/j.ijnsa.2023.100156
7. Fernández Labadía E, Masot O, Tejero Vidal LL, Botigué T, Bielsa-Gracia S. Educational interventions and identification of risk factors to prevent and reduce peritonitis in peritoneal dialysis: A scoping review. *J Ren Care.* 2024 Sep 20;50(3):307–18. doi:10.1111/jorc.12490
 8. Towannang P, Sriyuktasuth A, Wattanakitkrileart D, Kanjanabuch T, Towannang P, Sriyuktasuth A, et al. Hand Hygiene Behaviors Associated With Peritoneal Dialysis-Related Infection. *J Health Res.* 2023 Jan 18;37(4):3. doi:10.56808/2586-940X.1028
 9. Li PKT, Chow KM, Cho Y, Fan S, Figueiredo A, Harris T, et al. ISPD peritonitis guideline recommendations: 2022 update on prevention and treatment. *Perit Dial Int.* 2022 Mar 1;42(2):110–53. doi:10.1177/08968608221080586 PubMed PMID: 35264029.
 10. Warady BA, Same R, Borzych-Duzalka D, Neu AM, El Mikati I, Mustafa RA, et al. Clinical practice guideline for the prevention and management of peritoneal dialysis associated infections in children: 2024 update. *Perit Dial Int.* 2024 Sep 23;44(5):303–64. doi:10.1177/08968608241274096
 11. Leong FF, Binte Abu Bakar Aloweni F, Choo JCJ, Lim SH. Patient education interventions for haemodialysis and peritoneal dialysis catheter care: An integrative review. *Int J Nurs Stud Adv.* 2023 Dec 1;5:100156. doi:10.1016/J.IJNSA.2023.100156
 12. Szeto CC, Li PKT, Johnson DW, Bernardini J, Dong J, Figueiredo AE, et al. ISPD Catheter-Related Infection Recommendations: 2017 Update. *Perit Dial*

- Int. 2021;37(2):141–54. doi:10.3747/PDI.2016.00120 PubMed PMID: 28360365.
13. Marshall M. A systematic review of peritoneal dialysis-related peritonitis rates over time from national or regional population-based registries and databases. *Perit Dial Int.* 2022 Jan 1;42(1):39–47. doi:10.1177/0896860821996096 PubMed PMID: 33827339.
 14. Jaelani TR, Ibrahim K, Jonny J, Pratiwi SH, Haroen H, Nursiswati N, et al. Peritoneal Dialysis Patient Training Program to Enhance independence and Prevent Complications: A Scoping Review. *Int J Nephrol Renovasc Dis.* 2023;16:207. doi:10.2147/IJNRD.S414447 PubMed PMID: 37720493.
 15. Figueiredo AE, Bernardini J, Bowes E, Hiramatsu M, Price V, Su C, et al. A Syllabus for Teaching Peritoneal Dialysis to Patients and Caregivers. *Perit Dial Int.* 2016 Nov 1;36(6):592–605. doi:10.3747/PDI.2015.00277 PubMed PMID: 26917664.
 16. Wynn JJ. Peritoneal dialysis catheter insertion and maintenance. *Semin Vasc Surg.* 2024 Dec 1;37(4):375–86. doi:10.1053/J.SEMVASCSURG.2024.10.002 PubMed PMID: 39675845.
 17. Yeter HH, Manani SM, Ronco C. The utility of remote patient management in peritoneal dialysis. *Clin Kidney J.* 2021 Dec 21;14(12):2483–9. doi:10.1093/CKJ/SFAB111 PubMed PMID: 34938532.
 18. Chiu J. Theory-Based Advanced Nursing Practice: A Practice Update on the Application of Orem’s Self-Care Deficit Nursing Theory. *SAGE Open Nurs.* 2021;7. doi:10.1177/23779608211011993;SUBPAGE:STRING:FULL

19. Fernandez-Lazaro C, García-González JM, Adams DP, Fernandez-Lazaro D, Mielgo-Ayuso J, Caballero-Garcia A, et al. Adherence to treatment and related factors among patients with chronic conditions in primary care: a cross-sectional study. *BMC Fam Pract.* 2019 Sep 14;20(1). doi:10.1186/S12875-019-1019-3 PubMed PMID: 31521114.
20. Gunnarson M. Disclosing the person in renal care coordination: why unpredictability, uncertainty, and irreversibility are inherent in person-centred care. *Med Health Care Philos.* 2022 Dec 1;25(4):641. doi:10.1007/S11019-022-10113-Z PubMed PMID: 36125646.
21. Xu Y, Zhang Y, Yang B, Luo S, Yang Z, Johnson DW, et al. Prevention of peritoneal dialysis-related peritonitis by regular patient retraining via technique inspection or oral education: a randomized controlled trial. *Nephrology Dialysis Transplantation.* 2020 Apr 1;35(4):676–86. doi:10.1093/NDT/GFZ238 PubMed PMID: 31821491.
22. Kim H, Park S, Park M, Park M. The Effect of Periodical and Individualized Educational Program for Long-term Hemodialysis Patient. *Korean Journal of Adult Nursing.* 2015;27(5):572–782. doi:10.7469/KJAN.2015.27.5.572
23. Nayak KS, Ronco C, Karopadi AN, Rosner MH. Telemedicine and remote monitoring: Supporting the patient on peritoneal dialysis. *Peritoneal Dialysis International.* 2016 Jul 1;36(4):362–6. doi:10.3747/PDI.2015.00021 PubMed PMID: 27385806.
24. García-Llana H, Remor E, Selgas R. Adhesión al tratamiento, estado emocional y calidad de vida en pacientes con insuficiencia renal crónica en

- tratamiento con diálisis. *Psicothema*. 2023;25(1):79–86. doi:10.7334/PSICOTHEMA2012.96 PubMed PMID: 23336548.
25. Béchade C, Lobbedez T, Ivarsen P, Povlsen J V. Assisted peritoneal dialysis for older people with end-stage renal disease: The french and danish experience. *Peritoneal Dialysis International*. 2021 Nov 1;35(6):663–6. doi:10.3747/PDI.2014.00344 PubMed PMID: 26702010.
 26. Acevedo-Piedra JA, Fuentes-Fernández E, Canul-Chi R, Enríquez-Jiménez R. Valoración de Competencias en el Personal de Enfermería con Paciente Estandarizado en Diálisis Peritoneal. *Estudios y Perspectivas Revista Científica y Académica* . 2025 Feb 12;5(1):858–95. doi:10.61384/R.C.A..V5I1.886
 27. Nopsopon T, Kantagowit P, Chumsri C, Towannang P, Wechpradit A, Aiyasanon N, et al. Nurse-based educational interventions in patients with peritoneal dialysis: A systematic review and meta-analysis. *Int J Nurs Stud Adv*. 2022 Dec 1;4:100102. doi:10.1016/J.IJNSA.2022.100102
 28. Rutherford P, Keller B, Wilmington A, Uribarri J, Sharma S, Billah M, et al. Automated measurement of intraperitoneal pressure versus patient fill-volume. *Perit Dial Int*. 2026 Apr 7. doi:10.1177/08968608261435113
 29. Diez M. Estrategias de enfermería para la adaptación del paciente renal crónico en el tratamiento de diálisis peritoneal. Lima; 2022.
 30. MINSA. MINSA [Internet]. 2023 [cited 2026 Apr 8]. Normas y documentos legales - Hospital Nacional Hipólito Unanue - Resolución Directoral N.º 033-2023-HNHU-DG - . Available from:

https://www.gob.pe/institucion/hnhu/normas-legales/3871002-033-2023-hnhu-dg?utm_source=chatgpt.com

31. Pineda-Borja V, Andrade-Santiváñez C, Arce-Gomez G, León Rabanal C. Peritonitis en pacientes que reciben diálisis peritoneal en un hospital de Lima, Perú. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2020 Sep 24;37(3):521  6. doi:10.17843/rpmesp.2020.373.4744

ANEXOS

ANEXO N° 1: CONSENTIMIENTO INFORMADO:

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

Título del estudio:	Efecto de un programa de consejería educativa en la mejora de la técnica de recambio en diálisis peritoneal, Lima – 2026.
Investigadora:	Rosa Ochoa Choquenaira
Asesor:	Carlos Christian Melgar Moran
Institución:	Universidad Peruana Cayetano Heredia – Facultad de Enfermería

Propósito del estudio: Se le invita a participar voluntariamente en una investigación cuyo objetivo es determinar el efecto de un programa de consejería educativa de enfermería sobre la técnica de recambio en pacientes adultos que realizan diálisis peritoneal domiciliaria.

Procedimientos: Si acepta participar, primero se observará cómo realiza la técnica de recambio mediante una lista de cotejo. Luego recibirá cuatro sesiones individuales de consejería, de aproximadamente 30 minutos cada una, con información, demostración práctica, retroalimentación personalizada y material educativo. Al finalizar, se realizará una nueva evaluación con el mismo instrumento para identificar los cambios logrados.

Riesgos o molestias: El estudio no incluye procedimientos invasivos ni modifica su tratamiento médico. La única molestia posible es sentirse observado durante la técnica de recambio. Usted podrá detener su participación cuando lo considere necesario.

Beneficios: El primer beneficio directo será recibir información y capacitación práctica sobre el autocuidado y la técnica de recambio, lo que puede ayudarlo a realizar el procedimiento con mayor seguridad, mantener medidas de asepsia, prevenir complicaciones y reconocer signos de alarma. Además, recibirá folletos educativos para reforzar lo aprendido en casa.

Confidencialidad: La información obtenida será confidencial y se usará solo con fines académicos y científicos. Los resultados se presentarán de forma general, sin revelar su identidad ni sus datos personales.

Participación voluntaria: Su participación es libre. Puede negarse o retirarse en cualquier momento, sin que esto afecte su atención, controles, tratamiento o relación con el personal de salud. Su participación no tendrá costo ni compensación económica.

Consultas: Para dudas sobre el estudio puede comunicarse con la investigadora principal al teléfono: _____ o correo: _____. Para consultas éticas puede comunicarse con el Comité Institucional de Ética correspondiente.

DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO

Yo, _____, identificado(a) con DNI N.º _____, declaro que he recibido información clara sobre el estudio, sus procedimientos, beneficios, posibles molestias y mis derechos como participante. He podido realizar preguntas y comprendo que puedo retirarme en cualquier momento sin afectar mi atención. Por ello, acepto participar voluntariamente en este estudio.

_____ Nombre y apellidos del participante	_____ Firma o huella digital	____ / ____ / ____ Fecha
_____ Nombre y apellidos del testigo (si el participante no puede firmar)	_____ Firma	____ / ____ / ____ Fecha
_____ Nombre y apellidos de la investigadora	_____ Firma	____ / ____ / ____ Fecha

ANEXO N°2: INSTRUMENTO.

**Tabla 2. Lista de cotejo para la evaluación de la técnica de recambio en diálisis
peritoneal**

N°	Conducta observable	Sí	No
Dimensión 1: Preparación del material			
1	Verifica que todo el material esté completo antes de iniciar el recambio (bolsas, guantes, desinfectante, catéter)	☐	☐
2	Organiza el área de trabajo evitando contaminación del entorno	☐	☐
3	Asegura que las soluciones estén en buen estado y dentro de la fecha de uso	☐	☐
Dimensión 2: Higiene y asepsia			
4	Lava sus manos correctamente antes del procedimiento	☐	☐
5	Desinfecta adecuadamente el sitio de salida del catéter	☐	☐
6	Utiliza guantes y otros materiales estériles según indicaciones	☐	☐
Dimensión 3: Conexión y desconexión			
7	Conecta la bolsa de manera aséptica, evitando tocar superficies no estériles	☐	☐
8	Desconecta la bolsa correctamente sin contaminación del catéter	☐	☐
9	Mantiene el sistema cerrado durante todo el procedimiento	☐	☐
Dimensión 4: Procedimiento del recambio			
10	Realiza los pasos del recambio en el orden correcto (preparación, conexión, infusión, drenaje, desconexión, eliminación de desechos)	☐	☐
11	Mantiene la técnica aséptica durante todo el procedimiento	☐	☐
12	Ajusta la velocidad de infusión según indicaciones	☐	☐
Dimensión 5: Prevención de complicaciones			
13	Observa signos de infección (enrojecimiento, dolor, turbidez del líquido) durante el recambio	☐	☐
14	Evita derrames y contaminación del equipo	☐	☐
15	Aplica medidas preventivas ante problemas menores (obstrucción, fuga)	☐	☐
16	Informa oportunamente al personal de salud sobre cualquier anomalía	☐	☐
Dimensión 6: Finalización y registro			

N°	Conducta observable	Sí	No
17	Desecha correctamente el material usado según normas de bioseguridad	[]	[]
18	Limpia el área de trabajo al terminar	[]	[]
19	Registra hora, volumen y observaciones del recambio (si aplica)	[]	[]

Puntaje total (1 punto por cada 'Sí'): ____ / 19

17–19: Técnica adecuada | 13–16: Técnica moderada | 0–12: Técnica inadecuada

Fuente: Elaboración propia basada en Li et al. (2022) e ISPD 2022. Aplicador: Enfermera capacitada. Modo de aplicación: Marcar Sí si el paciente realiza correctamente la conducta, No si no la realiza o la realiza incorrectamente.

ANEXO N°3: FOLLETO

CONSEJERÍA DE ENFERMERÍA EN NEFROLOGÍA



UNIVERSIDAD PERUANA CAYETANO HEREDIA - FACULTAD DE ENFERMERÍA

**Programa de Consejería Educativa
en Diálisis Peritoneal**

Manual de la técnica de recambio de solución - Lima, 2025

La diálisis peritoneal domiciliar (DP) requiere que el paciente ejecute la técnica de recambio bajo condiciones estrictas de asepsia. Una técnica incorrecta es la principal causa de peritonitis, la complicación infecciosa más grave de este tratamiento. Este programa de 4 sesiones individuales está diseñado para capacitarte y reducir ese riesgo.

4
SESIONES INDIVIDUALES DE
39 MIN

19
PASOS EVALUADOS EN LA
TÉCNICA

100%
PRÁCTICA SUPERVISADA
PERSONALIZADA

LAS 4 SESIONES DEL PROGRAMA

SESIÓN 1
**Preparación del material y técnica
aséptica**

- Organización del área de trabajo limpia
- Verificación de insumos y bolsa dializante
- Lavado clínico de manos (≥ 40 segundos)
- Uso correcto de mascarilla y guantes
- Cierre de ventanas y ausencia de mascotas

SESIÓN 2
**Conexión y desconexión aséptica del
sistema**

- Sistema de doble bolsa con conector en Y
- Principio "flush before fill"
- Sin tocar superficies estériles del conector
- Cerrar plizas en el orden correcto
- Desinfección del adaptador del catéter

SESIÓN 3
Procedimiento del recambio y registro

- Drenaje, enjuague o infusión de solución
- Observación del olor y volumen del efuente
- Registro: hora, volumen, concentración
- Anotación de peso y presión arterial
- Registro de incidencias del recambio

SESIÓN 4
**Prevención de complicaciones y
alarmas**

- Higiene del orificio de salida del catéter
- Protección del catéter durante el baño
- Signos tempranos de infección o peritonitis
- Almacenamiento correcto de insumos
- Cuándo comunicar urgentemente al equipo

QUÉ APRENDERÁS A VERIFICAR



TÉCNICA CORRECTA INCLUYE

- ✓ Material completo y vigente
- ✓ Lavado de manos de 40 segundos
- ✓ Conexión sin contaminar el catéter
- ✓ Pasos del recambio en orden correcto
- ✓ Registro completo de parámetros
- ✓ Descarte seguro de materiales

Señales de alarma — llama de inmediato

- **!**Líquido efuente turbio o con sangre
- **!**Dolor abdominal durante o después
- **!**Enrojecimiento en el orificio del catéter
- **!**Fiebre mayor a 38 °C
- **!**Fuga o dificultad para drenar
- **!**Menos volumen drenado de lo esperado

Recuerda: Al finalizar cada sesión recibirás material educativo escrito. Tu técnica será evaluada antes y después del programa mediante una lista de cotejo de 19 pasos. Una técnica adecuada reduce hasta un 55 % el riesgo de peritonitis.

CÓMO SE EVALÚA TU TÉCNICA

TÉCNICA INADECUADA
0 – 12 pts
Requiere refuerzo intensivo

TÉCNICA MODERADA
13 – 16 pts
En proceso de mejora

TÉCNICA ADECUADA
17 – 19 pts
Procedimiento seguro

Investigadora: Lic. Rosa Ochoa Choquenana
Asesor: Mg. Carlos Christian Melgar Moran
Universidad Peruana Cayetano Heredia — Facultad de Enfermería

Servicio de Nefrología
Hospital Nacional - Lima
Programa 2025

ANEXO N°4: EL PROGRAMA DE CONSEJERIA

PROGRAMA DE CONSEJERÍA EDUCATIVA DE ENFERMERÍA

MEJORA DE LA TÉCNICA DE RECAMBIO EN DIÁLISIS

PERITONEAL

Lima – 2026

Investigadora

Lic. Rosa Ochoa Choquenaira

Asesor

Mg. Carlos Christian Melgar
Moran

Servicio de Nefrología — Hospital Nacional de Lima

RESUMEN DEL PROGRAMA

Sesión	Tema	Dimensiones evaluadas	Objetivo
Sesión 1	Preparación del material y técnica aséptica	D1: Preparación / D2: Higiene y asepsia	Establecer base aséptica segura
Sesión 2	Conexión y desconexión aséptica del sistema	D3: Conexión y desconexión	Dominar el sistema de doble bolsa en Y
Sesión 3	Procedimiento del recambio y registro de parámetros	D4: Procedimiento / D6: Registro	Ejecutar el recambio completo con registro
Sesión 4	Prevención de complicaciones y conducta ante alarmas	D5: Prevención de complicaciones	Reconocer y actuar ante signos de alarma

SESIÓN 1 DE 4

FICHA TÉCNICA — SESIÓN 1	
Tema	Preparación del material y técnica aséptica
Objetivo general	Que el paciente comprenda la importancia de la técnica aséptica y demuestre el lavado correcto de manos y la preparación del área de trabajo antes del recambio.
Objetivos específicos	› Describir qué es la DP y por qué el recambio aséptico reduce el riesgo de peritonitis. › Organizar correctamente el área de trabajo para el recambio. › Verificar la integridad y vigencia de todos los insumos. › Ejecutar el lavado clínico de manos en ≥ 40 segundos usando la técnica OMS.
Beneficiarios	Pacientes adultos en programa de diálisis peritoneal domiciliaria y/o su cuidador principal.
Estrategia	Expositivo-participativo, demostración práctica, retroalimentación individualizada
Recursos	Rotafolio ilustrado, materiales reales (jabón, guantes, mascarilla, bolsa dializante), lista de verificación, material educativo escrito de refuerzo.
Duración / Lugar	30 minutos Servicio de Nefrología — Hospital Nacional de Lima

SESIÓN 1: PREPARACIÓN DEL MATERIAL Y TÉCNICA ASÉPTICA

MOMENTOS	CONTENIDO	MEDIOS Y ESTRATEGIAS
PRESENTACIÓN	La licenciada en enfermería se presenta al paciente y familiar/cuidador. Indica el objetivo de la sesión: › Enseñar los fundamentos de la técnica aséptica y la preparación correcta del entorno para el recambio. Se establece rapport y se explica la dinámica: › La sesión dura 30 minutos e incluye exposición, demostración práctica y retroalimentación. › Se puede detener el proceso en cualquier momento.	Recursos materiales: › Rotafolio › Material de demostración › Lista de verificación
MOTIVACIÓN	Se genera activación del conocimiento previo mediante pregunta disparadora: "¿Qué pasos realiza usted actualmente antes de iniciar su recambio en casa?" El paciente/familiar verbaliza lo que conoce. La enfermera escucha sin corregir aún, registrando las ideas. › Se exploran saberes previos sin juzgar.	Estrategia: › Lluvia de ideas verbal › Escucha activa Tiempo: › 5 minutos

	› Se establece el propósito de aprendizaje de la sesión.	
DESARROLLO 1. ¿Qué es la diálisis peritoneal y por qué es importante la técnica?	› La DP es un tratamiento que limpia la sangre usando el peritoneo como membrana filtradora. › El recambio es el procedimiento central de la DP domiciliaria y debe realizarse bajo asepsia rigurosa. › La incorrecta ejecución es la principal causa de peritonitis, la complicación más grave. › La peritonitis puede producir deterioro irreversible del peritoneo y obliga a cambiar a hemodiálisis.	› Rotafolio ilustrado › Video corto (2 min) Estrategia: › Expositivo-participativo
2. Preparación del área de trabajo	› Seleccionar un área limpia, bien iluminada, con superficie lisa y lavable. › Retirar objetos innecesarios, alimentos y mascotas de la habitación. › Cerrar puertas y ventanas para evitar corrientes de aire durante el procedimiento. › Limpiar la superficie con solución desinfectante antes de colocar el material. › Colocar el material sobre una superficie seca y limpia (no sobre el piso).	› Fotografías de área modelo › Lista de verificación Estrategia: › Demostración práctica
3. Verificación de insumos y vigencia de la bolsa dializante	Verificar siempre antes de empezar: › Bolsa de solución dializante: integridad, transparencia del líquido (sin partículas ni turbidez). › Fecha de vencimiento: desechar cualquier bolsa	› Muestra de materiales reales › Tarjeta didáctica de verificación Estrategia:

	vencida o con aspecto sospechoso. › Equipo de transferencia (sistema de doble bolsa en Y): sin perforaciones ni daño. › Mascarilla, gasas, antiséptico, guantes y material de registro. › REGLA: Si hay duda sobre algún insumo, no usarlo y reportar al equipo de salud.	› Práctica supervisada
4. Técnica aséptica: lavado de manos y uso de EPP	Lavado clínico de manos (mínimo 40 segundos): • Mojar manos y aplicar jabón antiséptico. • Frotar palmas, dorso, entre dedos, uñas y muñecas. • Enjuagar bien y secar con material limpio de un solo uso. › Colocar la mascarilla cubriendo nariz y boca completamente antes de manipular el sistema. › Colocación de guantes cuando el protocolo lo indique. › EVIDENCIA: El lavado de manos es el componente con mayor impacto sobre la peritonitis relacionada con la técnica (ISPD 2022).	› Jabón antiséptico (demostración) › Técnica OMS en rotafolio Estrategia: › Demostración + práctica
EVALUACIÓN	Al finalizar la sesión se aplica: › El paciente demuestra el lavado de manos correcto. › Identifica verbalmente los insumos necesarios y los verifica. › Reconoce cuándo desechar una bolsa dializante. › Aplica la lista de cotejo (ítems D1 y D2) como autoevaluación.	Instrumento: › Lista de cotejo (ítems correspondientes a la sesión) Tiempo: › 5 minutos

	Preguntas de cierre: › ¿Por qué es importante el lavado de manos antes del recambio? › ¿Qué debe verificar en la bolsa dializante antes de usarla? › ¿Qué haría si detecta que la bolsa tiene el líquido turbio?	
--	--	--

Material de refuerzo: Al finalizar la sesión se entregará folleto escrito con el procedimiento de lavado de manos (técnica OMS) y la lista de insumos necesarios para el recambio.

SESIÓN 2 DE 4

FICHA TÉCNICA — SESIÓN 2	
Tema	Conexión y desconexión aséptica del sistema de doble bolsa en Y
Objetivo general	Que el paciente domine la técnica de conexión y desconexión aséptica del sistema de doble bolsa, aplicando el principio 'flush before fill' sin contaminar el catéter en ningún momento.
Objetivos específicos	› Identificar los componentes del sistema de doble bolsa en Y. › Aplicar el principio flush before fill correctamente. › Realizar la conexión al catéter sin tocar superficies estériles. › Ejecutar la desconexión en el orden correcto y verificar ausencia de fugas.
Estrategia	Demostración práctica con material real + práctica supervisada + retroalimentación inmediata
Recursos	Sistema de doble bolsa en Y (demostración), tarjeta de pasos ordenados, lista de cotejo D3, material educativo escrito de refuerzo.
Duración Lugar	/ 30 minutos Servicio de Nefrología — Hospital Nacional de Lima

SESIÓN 2: CONEXIÓN Y DESCONEXIÓN ASÉPTICA DEL SISTEMA

MOMENTOS	CONTENIDO	MEDIOS Y ESTRATEGIAS
PRESENTACIÓN	La licenciada en enfermería se presenta al paciente y familiar/cuidador. Indica el objetivo de la sesión: › Presentar el sistema de doble bolsa en Y y enseñar la técnica de conexión/desconexión aséptica. Se establece rapport y se explica la dinámica: › La sesión dura 30 minutos e incluye exposición, demostración práctica y retroalimentación. › Se puede detener el proceso en cualquier momento.	Recursos materiales: › Sistema de doble bolsa (real) › Rotafolio › Tarjeta de pasos
MOTIVACIÓN	Se genera activación del conocimiento previo mediante pregunta disparadora: "¿Cómo realiza actualmente la conexión del sistema a su catéter? ¿Qué precauciones toma?" El paciente/familiar verbaliza lo que conoce. La enfermera escucha sin corregir aún, registrando las ideas. › Se identifican posibles errores frecuentes y se refuerza su corrección.	Estrategia: › Lluvia de ideas verbal › Escucha activa Tiempo: › 5 minutos

	› Se presenta el objetivo de la sesión: dominar la conexión sin contaminar.	
DESARROLLO 1. Descripción del sistema de doble bolsa en Y	› El sistema de doble bolsa con conector en Y es el estándar actual recomendado por la ISPD para minimizar el riesgo de peritonitis. › Componentes: bolsa de efluente (drenaje), bolsa de solución nueva, línea en Y, conector al catéter. › La lógica del sistema permite drenar primero y luego infundir, reduciendo el contacto con el ambiente. › Importancia de mantener el sistema cerrado en todo momento durante el procedimiento.	› Sistema real de doble bolsa (demostración) › Esquema en rotafolio Estrategia: › Expositivo con material real
2. Principio 'flush before fill' (enjuague antes de infundir)	Secuencia obligatoria: • Paso 1: Drenar el líquido previo del peritoneo a la bolsa de efluente. • Paso 2: Enjuagar brevemente la línea con una pequeña cantidad de solución nueva ('flush'). • Paso 3: Infundir la solución dializante nueva hacia el peritoneo. › El enjuague previo elimina posibles contaminantes en la línea y reduce el riesgo de peritonitis. › NO omitir el enjuague aunque el tiempo sea limitado.	› Video animado del proceso (3 min) › Tarjeta de pasos ordenados Estrategia: › Demostración paso a paso
	› Verificar que el conector y el catéter estén desinfectados antes de la conexión.	› Material de entrenamiento

3. Técnica de conexión aséptica	› Girar el adaptador del catéter retirando el tapón protector sin tocar la cara interna. › Conectar el sistema en Y al catéter en un solo movimiento, sin soltar y volver a tomar. › Regla crítica: NO tocar las superficies estériles del conector en ningún momento. › Si ocurre contaminación accidental: detener el procedimiento, desinfectar y reportar al equipo.	(maniquí de catéter) › Lista de verificación conexión Estrategia: › Práctica supervisada con retroalimentación inmediata
4. Técnica de desconexión aséptica	Orden correcto para desconectar: • Cerrar todas las pinzas en el orden indicado por el fabricante del sistema. • Desinfectar el adaptador del catéter con solución antiséptica. • Colocar el nuevo tapón protector sin tocar su cara interna. • Verificar que no queden fugas ni goteo en el punto de conexión. › Desechar el sistema usado en bolsa de residuo según normas de bioseguridad. › Verificar que el catéter quede bien fijado y protegido tras la desconexión.	› Protocolo escrito de desconexión › Tarjeta de verificación Estrategia: › Práctica supervisada completa
EVALUACIÓN	Al finalizar la sesión se aplica: › El paciente realiza la conexión completa sin tocar superficies estériles.	Instrumento: › Lista de cotejo (ítems correspondientes a la sesión)

	› Ejecuta la desconexión en el orden correcto y verifica ausencia de fugas. › Describe verbalmente el principio 'flush before fill' y su propósito. › Se aplica lista de cotejo (ítems D3: Conexión y desconexión). Preguntas de cierre: › ¿Qué debe hacer si toca accidentalmente la superficie del conector? › ¿En qué consiste el principio 'flush before fill'? › ¿Cuál es el orden correcto para cerrar las pinzas al desconectar?	Tiempo: › 5 minutos
--	---	---

Material de refuerzo: Tarjeta plastificada con los pasos de conexión y desconexión en orden, para tener disponible durante el recambio en el domicilio.

SESIÓN 3 DE 4

FICHA TÉCNICA — SESIÓN 3

Tema	Procedimiento completo del recambio y registro de parámetros
Objetivo general	Que el paciente ejecute el procedimiento completo del recambio en el orden correcto, observe las características del efluente y registre sistemáticamente todos los parámetros clínicos de la sesión.
Objetivos específicos	› Ejecutar las 5 etapas del recambio en secuencia correcta. › Evaluar el efluente por color, claridad y volumen. › Calcular la ultrafiltración de la sesión. › Completar el registro con todos los datos requeridos.
Estrategia	Demostración completa del recambio + práctica supervisada + análisis del efluente con imágenes + llenado de registro real
Recursos	Rotafolio de secuencia, cronómetro, fotografías comparativas del efluente, hoja de registro (modelo), material educativo escrito de refuerzo.
Duración / Lugar	30 minutos Servicio de Nefrología — Hospital Nacional de Lima

SESIÓN 3: PROCEDIMIENTO DEL RECAMBIO Y REGISTRO

MOMENTOS	CONTENIDO	MEDIOS Y ESTRATEGIAS
PRESENTACIÓN	La licenciada en enfermería se presenta al paciente y familiar/cuidador. Indica el objetivo de la sesión: › Ejecutar el procedimiento completo del recambio integrando las técnicas aprendidas en sesiones previas. Se establece rapport y se explica la dinámica: › La sesión dura 30 minutos e incluye exposición, demostración práctica y retroalimentación. › Se puede detener el proceso en cualquier momento.	Recursos materiales: › Rotafolio de secuencia › Cronómetro › Hoja de registro modelo
MOTIVACIÓN	Se genera activación del conocimiento previo mediante pregunta disparadora: "¿Recuerda los pasos del recambio en orden? ¿Ha tenido alguna dificultad en el drenaje o la infusión en casa?" El paciente/familiar verbaliza lo que conoce. La enfermera escucha sin corregir aún, registrando las ideas. › Se repasan brevemente los puntos clave de las sesiones 1 y 2. › Se introduce el objetivo de integrar todo en un recambio completo.	Estrategia: › Lluvia de ideas verbal › Escucha activa Tiempo: › 5 minutos

DESARROLLO 1. Secuencia completa del procedimiento de recambio	Etapas del recambio en orden: • Etapa 1 — Drenaje: abrir la pinza hacia la bolsa de efluente y esperar el drenaje completo (20-30 min). • Etapa 2 — Enjuague ('flush'): breve paso de solución nueva para limpiar la línea. • Etapa 3 — Infusión: abrir la pinza hacia la solución nueva y dejar infundir. • Etapa 4 — Permanencia: cerrar el sistema y esperar el tiempo indicado por el nefrólogo. • Etapa 5 — Cierre aséptico: desconectar siguiendo el protocolo de la sesión 2. › Mantener técnica aséptica en todas las etapas sin excepción.	› Rotafolio de secuencia paso a paso › Cronómetro para práctica Estrategia: › Demostración completa + práctica supervisada
2. Observación del líquido efluente	› Observar siempre el color, claridad y volumen del líquido drenado. Características normales del efluente: • Color: amarillo pálido o ligeramente amarillento. • Aspecto: transparente o con mínima turbidez al inicio. • Volumen: similar o mayor al volumen infundido (diferencia = ultrafiltración). Signos de alerta que deben reportarse de inmediato: • Turbidez o aspecto lechoso: posible peritonitis. • Coloración rosada o sanguinolenta: sangrado peritoneal.	› Fotografías comparativas del efluente › Tarjeta de referencia de color Estrategia: › Análisis visual con imágenes

	• Volumen significativamente menor al esperado: posible obstrucción.	
3. Registro sistemático de parámetros por sesión	Datos obligatorios a registrar en cada recambio: • Fecha y hora de inicio y fin del recambio. • Concentración de glucosa de la bolsa utilizada (1.5%, 2.5% o 4.25%). • Volumen infundido (ml). • Volumen drenado (ml) — efluente. • Ultrafiltración = volumen drenado – volumen infundido. • Peso corporal y presión arterial antes del recambio. • Características del efluente (color, transparencia). • Cualquier incidencia: dolor, fuga, turbidez, sangrado, dificultad para drenar. › El registro es parte del procedimiento y alimenta las consultas de seguimiento con el nefrólogo.	› Cuaderno/hoja de registro (modelo) › Lápiz y material de anotación Estrategia: › Práctica de llenado de registro
EVALUACIÓN	Al finalizar la sesión se aplica: › El paciente ejecuta el recambio completo paso a paso bajo supervisión. › Describe correctamente las características del efluente normal vs. anormal. › Completa el registro de parámetros con todos los datos requeridos. › Se aplica lista de cotejo (ítems D4: Procedimiento y D6: Registro).	Instrumento: › Lista de cotejo (ítems correspondientes a la sesión) Tiempo: › 5 minutos

	Preguntas de cierre: › ¿Cuáles son las etapas del recambio en orden correcto? › ¿Qué características del efluente deben alarmarle y qué haría? › ¿Qué datos debe anotar en el registro después de cada recambio?	
--	--	--

Material de refuerzo: Cuaderno de registro personalizado con modelo de hoja de parámetros por sesión de recambio (fecha, hora, volúmenes, ultrafiltración, peso, PA, características del efluente, incidencias).

SESIÓN 4 DE 4

FICHA TÉCNICA — SESIÓN 4

Tema	Prevención de complicaciones y conducta ante signos de alarma
Objetivo general	Que el paciente identifique los principales signos de alarma de peritonitis e infección del catéter, describa la conducta inmediata en cada caso, y demuestre el cuidado correcto del orificio de salida y el descarte seguro de materiales.
Objetivos específicos	› Enumerar los signos de peritonitis e infección del orificio de salida. › Describir la conducta inmediata ante cada signo de alarma. › Demostrar el cuidado correcto del orificio de salida. › Realizar el descarte seguro del material de recambio.
Estrategia	Análisis de casos breves ('¿qué haría si...?') + demostración práctica del cuidado del orificio + práctica de descarte de materiales + retroalimentación final global
Recursos	Rotafolio de signos de alarma, tarjeta de bolsillo 'Cuándo llamar', materiales de cuidado del orificio (solución salina, gasa), bolsa de residuos, lista de cotejo completa (D1-D6).
Duración Lugar	/ 30 minutos Servicio de Nefrología — Hospital Nacional de Lima

SESIÓN 4: PREVENCIÓN DE COMPLICACIONES Y CONDUCTA ANTE ALARMAS

MOMENTOS	CONTENIDO	MEDIOS Y ESTRATEGIAS
PRESENTACIÓN	La licenciada en enfermería se presenta al paciente y familiar/cuidador. Indica el objetivo de la sesión: › Enseñar la prevención de peritonitis, el reconocimiento de alarmas y el cierre seguro del procedimiento de recambio. Se establece rapport y se explica la dinámica: › La sesión dura 30 minutos e incluye exposición, demostración práctica y retroalimentación. › Se puede detener el proceso en cualquier momento.	Recursos materiales: › Rotafolio de alarmas › Tarjeta 'Cuándo llamar' › Materiales del orificio
MOTIVACIÓN	Se genera activación del conocimiento previo mediante pregunta disparadora: "¿Ha notado alguna vez algo distinto en el líquido que drena o en el sitio del catéter? ¿Qué hizo?" El paciente/familiar verbaliza lo que conoce. La enfermera escucha sin corregir aún, registrando las ideas. › Se recuperan aprendizajes de sesiones previas. › Se introduce el concepto de 'señales del cuerpo que no debo ignorar'.	Estrategia: › Lluvia de ideas verbal › Escucha activa Tiempo: › 5 minutos

DESARROLLO 1. Medidas de prevención de peritonitis e infección del orificio de salida	› Higiene de manos antes y después de cada contacto con el catéter (ver sesión 1). › Cuidado diario del sitio de salida del catéter con solución salina o antiséptico indicado por el nefrólogo. › Cubrir el catéter durante el baño con el dispositivo protector adecuado. › Fijar el catéter correctamente para evitar tracciones o desplazamientos accidentales. › No realizar el recambio si se presenta un resfriado, infección respiratoria u otro cuadro infeccioso activo: notificar al equipo de salud.	› Rotafolio de cuidado del catéter › Materiales de cuidado del orificio Estrategia: › Demostración práctica del cuidado del orificio
2. Control del entorno domiciliario	› Ventilar la habitación antes del recambio, pero mantenerla cerrada durante el procedimiento. › No permitir la presencia de mascotas en el área durante el recambio. › No compartir el espacio de trabajo con alimentos, bebidas ni artículos de cocina. › Almacenar los insumos en lugar seco, limpio, protegido de la luz directa del sol. › Verificar temperatura y condiciones del almacenamiento de las soluciones dializantes. › Mantener el área de trabajo ordenada y despejada en todo momento.	› Checklist del entorno domiciliario › Fotografías de errores frecuentes Estrategia: › Análisis de casos con imágenes
3. Signos de alarma: reconocimiento y conducta inmediata	Signos de peritonitis — acudir al servicio de INMEDIATO: • Efluente turbio, lechoso o con partículas visibles. • Dolor abdominal difuso, especialmente durante la infusión.	› Tarjeta de bolsillo 'Cuándo llamar' › Número de contacto del servicio Estrategia:

	• Fiebre mayor a 38 °C o escalofrío. • Náuseas y vómitos asociados al proceso de recambio. Signos de infección del orificio de salida — notificar en la próxima cita o antes: • Enrojecimiento, calor o edema alrededor del orificio del catéter. • Secreción purulenta o costra en el sitio de salida. • Dolor o sensibilidad al palpar el trayecto del catéter. Otros problemas técnicos — notificar al equipo: • Fuga de líquido en el punto de conexión. • Dificultad para drenar o infundir (posible obstrucción del catéter). • Volumen drenado significativamente menor al infundido sin causa aparente.	› Casos clínicos breves (¿Qué haría si...?)
4. Finalización segura del recambio y bioseguridad	› Desechar el sistema de doble bolsa usado en la bolsa de residuos correspondiente (residuos biocontaminados). › No reutilizar ningún componente del sistema de transferencia. › Limpiar la superficie de trabajo con solución desinfectante al finalizar. › Lavar manos nuevamente al concluir el procedimiento. › Registrar todos los parámetros de la sesión antes de retirarse del área de trabajo. › Guardar el material de registro en lugar accesible para la próxima consulta.	› Bolsa de residuos biocontaminados (modelo) › Hoja de registro completa Estrategia: › Práctica de finalización completa

EVALUACIÓN	Al finalizar la sesión se aplica: › El paciente identifica correctamente los signos de alarma de peritonitis. › Describe la conducta correcta ante cada signo de alarma. › Realiza el cuidado del orificio de salida correctamente. › Demuestra el descarte seguro del material y el registro completo. › Se aplica lista de cotejo completa (ítems D5: Prevención de complicaciones y D1-D6 global). Preguntas de cierre: › Si al drenar nota el efluente turbio, ¿qué haría? › ¿Cuáles son los tres signos principales de infección del orificio del catéter? › ¿Cómo descartaría correctamente el material usado del recambio?	Instrumento: › Lista de cotejo (ítems correspondientes a la sesión) Tiempo: › 5 minutos
-------------------	--	---

Material de refuerzo: Tarjeta de bolsillo plastificada con signos de alarma y número de contacto del servicio de nefrología. Entrega de folleto resumen del programa completo.

ESCALA DE EVALUACIÓN DE LA TÉCNICA DE RECAMBIO

Lista de cotejo — 19 ítems | Aplicación: pretest y postest

Técnica inadecuada	Técnica moderada	Técnica adecuada
0 – 12 puntos Requiere refuerzo intensivo	13 – 16 puntos En proceso de mejora	17 – 19 puntos Procedimiento seguro

Fuente: Adaptado de Li et al. (2022) y guías ISPD 2022. Elaboración propia.