



Facultad de Ciencias de la Salud

**Conocimiento y práctica sobre los cuidados de enfermería
durante el tratamiento de hemodiálisis en las enfermeras de la
unidad especializada del Hospital Hipólito Unanue, Tacna 2023**

**Trabajo académico para optar el Título de Especialista
en Enfermería en Nefrología**

Presentado por:

Autora: Ccusi Alvarez, Sonia Guisela

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8885-7735>

Asesor: Mg. Fernandez Rengifo, Wherter Fernando

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7845-9641>

**Línea de Investigación General
Salud, Enfermedad y Ambiente**

Lima – Perú

2023

 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, Ccusi Alvarez, Sonia Guisela, Egresada de la Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Académica de Enfermería, Segunda Especialidad en Enfermería en Nefrología de la Universidad Privada Norbert Wiener; declaro que el trabajo académico titulado "Conocimiento y práctica sobre los cuidados de enfermería durante el tratamiento de hemodiálisis en las enfermeras de la unidad especializada del Hospital Hipólito Unanue, Tacna 2023", Asesorado por el Docente Mg. Fernandez Rengifo, Werther Fernando, DNI N° 05618139, ORCID <https://orcid.org/0000-0001-7485-9641>, tiene un índice de similitud de 15 (Quince) %, con código oid:14912:262117135, 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.



.....
 Firma de autor(a)
 Ccusi Alvarez, Sonia Guisela
 DNI N° 09493249



.....
 Firma del Asesor
 Mg. Fernandez Rengifo, Werther Fernando
 DNI N° 05618139

Lima, 02 de Junio de 2023

Dedicatoria

A Dios por darme una oportunidad más en la vida
y a mi familia que siempre está conmigo.

Agradecimiento

A mi asesor de investigación

A mi Universidad con cariño

Asesor: Mg. Fernandez Rengifo, Wherter Fernando
Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7845-9641>

JURADO

Presidente : Dra. Uturunco Vera, Milagros Lizbeth

Secretario : Dra. Gonzales Saldaña, Susan Haydee

Vocal : Mg. Morillo Acasio, Berlina de Rosario

Índice de contenido

Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Resumen	x
Abstract.....	xi
1. EL PROBLEMA	1
1.1. Planteamiento del problema	1
1.2. Formulación del problema'	4
1.2.1. Problema general.....	4
1.3. Objetivos de la investigación.....	5
1.3.1 Objetivo general	5
1.3.2 Objetivos específicos.....	5
1.4. Justificación de la investigación.....	7
1.4.1 Teórica.....	7
1.4.2 Metodológica.....	7
1.4.3 Práctica	8
1.5. Delimitaciones de la investigación.....	8

2. MARCO TEÓRICO	9
2.1. Antecedentes.....	9
2.2. Bases teóricas	14
2.3. Formulación de hipótesis.....	34
2.3.1. Hipótesis general	34
2.3.2. Hipótesis específicas	34
3. METODOLOGÍA.....	36
3.1. Método de la investigación.....	36
Método hipotético deductivo.....	36
3.2. Enfoque de la investigación.....	36
3.3. Tipo de investigación	37
3.4. Diseño de la investigación.....	37
3.5. Población, muestra y muestreo.....	38
3.6. Variables y operacionalización.....	39
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	46
3.7.1. Técnica	46
3.7.2. Descripción de instrumentos	46
3.7.3. Validación.....	48
3.7.4. Confiabilidad	49
3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos.....	49

3.9. Aspectos éticos	51
4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	53
4.1. Cronograma de actividades	53
4.2. Presupuesto.....	54
6. REFERENCIAS	56
ANEXOS.....	62
Anexo 1 Instrumento 1	63
Anexo 2 Instrumento 2	71
Anexo 3 Validez por jueces expertos	74
Anexo 4 Análisis de confiabilidad	83
Anexo 5 Matriz de consistencia	88
Anexo 5 Consentimiento informado	91

Resumen

Introducción: El conocimiento sobre el tratamiento de hemodiálisis, ha ido evolucionando, dando hincapié a la actualización de la información y poniendo en práctica los cuidados actualizados durante la sesión de hemodiálisis. **Objetivo:** Determinar cómo los conocimientos se relacionan con la práctica sobre los cuidados de enfermería durante el tratamiento de hemodiálisis en las enfermeras de la unidad especializada del Hospital Hipólito Unanue, Tacna 2023. **Métodos:** investigación tipo aplicada, con enfoque cuantitativo de diseño no experimental, transversal, correlacional. La muestra censal está constituida por 50 enfermeras que laboran en la unidad de hemodiálisis del hospital de Tacna. Los instrumentos que se aplicarán será el Cuestionario y la lista de cotejo, herramientas validadas y confiables para la medición de las variables de estudio. La recolección de los datos será procesada a través del SPSS, y se someterán a comprobación las hipótesis planteadas usando la prueba estadística de correlación de Spearman.

Palabras clave: Conocimiento, práctica, cuidados de enfermería, tratamiento de hemodiálisis.

Abstract

Introduction: Knowledge about hemodialysis treatment has been evolving, emphasizing the updating of information and putting updated care into practice during the hemodialysis session. **Objective:** To determine how the knowledge is related to the practice of nursing care during hemodialysis treatment in the nurses of the specialized unit of the Hipólito Unanue Hospital, Tacna 2023. **Methods:** applied type research, with a quantitative approach of non-experimental design, cross-sectional, correlational. The census sample is made up of 50 nurses who work in the hemodialysis unit of the Tacna hospital. The instruments that will be applied will be the Questionnaire and the checklist, validated and reliable tools for the measurement of the study variables. Data collection will be processed through SPSS, and the hypotheses will be tested using Spearman's statistical correlation test.

Keywords: Knowledge, practice, nursing care, hemodialysis treatment.

1. EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

En todo el mundo, el problema de salud pública de la enfermedad renal es importante. Más de 850 millones de personas en todo el mundo padecen insuficiencia renal crónica, lo que la convierte en un problema de salud pública grave que afecta a todas las naciones (1).

En términos de estadísticas de enfermedades, la Organización Mundial de la Salud (OMS) menciona que, los datos de la organización internacional sin fines de lucro en el Día Internacional del Riñón muestran que el 10% de la población sufre de enfermedad renal crónica, que puede ser fatal si no se trata a tiempo. Además, la tasa de mortalidad por enfermedad está aumentando año tras año. La falta de conocimiento sobre la enfermedad renal crónica limita la capacidad de supervivencia y aumenta la mortalidad vinculada a ello (2).

En el contexto internacional, siete millones de personas en España padecen de enfermedad renal crónica, y 60,000 están recibiendo terapia con hemodiálisis, diálisis peritoneal, o un trasplante de riñón para sustituir la función renal y la mortalidad durante la Pandemia por el Covid fue de un 21%, apreciándose un descenso posterior; siendo la causa de esta enfermedad renal, la diabetes (3).

En el contexto nacional, Azañero et al. (2018), menciona que el cuidado de la enfermera son aquellos cuidados preventivos en hemodiálisis, como: el control de la presión baja durante la hemodiálisis, realizando una intervención oportuna y eficaz (4).

En el Perú, el 70% de los pacientes con diabetes e hipertensión sufren de insuficiencia renal crónica y se encuentran en tratamiento de diálisis (5). Las variaciones del número de casos de pacientes de reemplazo renal en el Perú durante el periodo del año 2014 al 2021, ha ido en aumento, siendo en el 2014 de 30 814,000 y para el 2021 de 33 035,304 (6).

Para desarrollar un trabajo eficaz y un progreso en su labor durante el tratamiento de hemodiálisis, el profesional deberá poseer el conocimiento necesario sobre el tratamiento de Hemodiálisis, y para ello deberá tener una preparación apropiada para la realización de dicho trabajo (7).

Cuidar de los pacientes en hemodiálisis se requiere de una amplia actividad profesional que incluye sus conocimientos y habilidades relacionados con la formación, así como las acciones vitales requeridas para que realicen sus deberes (8).

Los principales cuidados de enfermería durante la hemodiálisis es confirmar que el sistema ha sido recirculado con heparina, limpiar la fistula, prevenir hematomas y prevenir la pérdida de calor del paciente por ingestión y excreción por convección,

observar signos de exceso o retención de líquidos monitorear los signos vitales, particularmente la presión arterial y la frecuencia cardíaca, cada 30 minutos (9)

La práctica de cuidados de enfermería durante la terapia de hemodiálisis es identificar las complicaciones para su pronta corrección como son: presión arterial baja, pérdidas sanguíneas, líneas desconectadas, rotura de la membrana del dializador, hemólisis, coagulación, etc (10).

La atención de enfermería prestada a este tipo de pacientes renales es universal y se establece antes, durante, y después del procedimiento de hemodiálisis. Sin embargo, pueden surgir dificultades a lo largo del tratamiento. De esta manera, se confirman los efectos adversos, las situaciones graves y las variaciones en la sintomatología fuera de los rangos normales (11).

Más de 1700 pacientes de EsSalud en Tacna que padecen de hipertensión arterial y diabetes son las personas de mayor vulnerabilidad de sufrir daño renal (12).

La unidad de Hemodiálisis del hospital Hipólito Unanue, se evidencia personal de emergencia que labora en la unidad y no tiene la especialidad en nefrología, pero también hay otros profesionales que cuentan con la especialidad en nefrología, sin embargo, se observa procedimientos de abordaje, de asepsia y cuidados muy diferentes en cada profesional. Por lo que, me motiva a realizar el presente estudio de investigación.

1.2. Formulación del problema´

1.2.1. Problema general

¿Cómo los conocimientos se relacionan con la práctica sobre los cuidados de enfermería durante el tratamiento de hemodiálisis en las enfermeras de la unidad especializada del Hospital Hipólito Unanue, Tacna 2023?

1.2.2. Problemas específicos

- a. ¿Cómo la dimensión “procedimiento pre diálisis de los conocimientos” se relacionan con las prácticas sobre los cuidados de enfermería durante el tratamiento de hemodiálisis en las enfermeras de la unidad especializada del Hospital Hipólito Unanue, Tacna 2023?
- b. ¿Cómo la dimensión “procedimiento de inicio de los conocimientos” se relacionan con las prácticas sobre los cuidados de enfermería durante el tratamiento de hemodiálisis en las enfermeras de la unidad especializada del Hospital Hipólito Unanue, Tacna 2023?
- c. ¿Cómo la dimensión “procedimiento durante de los conocimientos” se relacionan con las prácticas sobre los cuidados de enfermería durante el tratamiento de hemodiálisis en las enfermeras de la unidad especializada del Hospital Hipólito Unanue, Tacna 2023?

- d. ¿Cómo la dimensión “procedimiento de finalización de los conocimientos” se relacionan con las prácticas sobre los cuidados de enfermería durante el tratamiento de hemodiálisis en las enfermeras de la unidad especializada del Hospital Hipólito Unanue, Tacna 2023?

- e. ¿Cómo la dimensión “procedimiento post diálisis de los conocimientos” se relacionan con las prácticas sobre los cuidados de enfermería durante el tratamiento de hemodiálisis en las enfermeras de la unidad especializada del Hospital Hipólito Unanue, Tacna 2023?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Determinar cómo los conocimientos se relacionan con las prácticas sobre los cuidados de enfermería durante el tratamiento de hemodiálisis en las enfermeras de la unidad especializada del Hospital Hipólito Unanue, Tacna 2023.

1.3.2 Objetivos específicos

- a. Identificar cómo la dimensión procedimientos pre diálisis de los conocimientos se relacionan con las prácticas sobre los cuidados de enfermería durante el tratamiento de hemodiálisis en las enfermeras de la unidad especializada del Hospital Hipólito Unanue, Tacna 2023.

- b. Identificar cómo la dimensión procedimiento de inicio de los conocimientos se relacionan con las prácticas sobre los cuidados de enfermería durante el tratamiento de hemodiálisis en las enfermeras de la unidad especializada del Hospital Hipólito Unanue, Tacna 2023.

- c. Identificar cómo la dimensión procedimiento durante de los conocimientos se relacionan con las prácticas sobre los cuidados de enfermería durante el tratamiento de hemodiálisis en las enfermeras de la unidad especializada del Hospital Hipólito Unanue, Tacna 2023.

- d. Identificar cómo la dimensión procedimiento de finalización de los conocimientos se relacionan con las prácticas sobre los cuidados de enfermería durante el tratamiento de hemodiálisis en las enfermeras de la unidad especializada del Hospital Hipólito Unanue, Tacna 2023.

- e. Identificar cómo la dimensión procedimiento post diálisis de los conocimientos se relacionan con las prácticas sobre los cuidados de enfermería durante el tratamiento de hemodiálisis en las enfermeras de la unidad especializada del Hospital Hipólito Unanue, Tacna 2023.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1 Teórica

A nivel teórico, la investigación proporcionará conocimiento científico actualizado sobre el conocimiento y su relación con la práctica de los cuidados en el tratamiento de Hemodiálisis. Es de mucha importancia y trascendental para los enfermeros ya que mejoraran la práctica de los cuidados de enfermería brindando cuidados más seguros y eficaces a los pacientes que acuden por una sesión de Hemodiálisis.

Para la variable conocimiento sobre el tratamiento de Hemodiálisis se desarrolla en base al Manual de enfermería en Nefrología, cuyos autores son Méndez et al. y para la variable práctica de los cuidados en base al manual de procedimientos de enfermería en hemodiálisis 2022. Y vinculada estos cuidados con el modelo de Virginia Henderson sobre las catorce necesidades básicas de la persona durante una sesión de hemodiálisis.

1.4.2 Metodológica

Su enfoque es cuantitativo, método hipotético deductivo, cuyo diseño no es experimental, cuya comprobación de hipótesis responderá a las preguntas de investigación; se realizará su respectivo análisis de los resultados de los datos. Para medir las variables se elaboraron dos herramientas: el cuestionario y la lista de cotejo; una para medir el conocimiento y la otra para medir la práctica de los cuidados.

1.4.3 Práctica

A nivel práctico, los resultados de los instrumentos permitirán evaluar el conocimiento y la práctica de los cuidados de enfermería en el tratamiento de Hemodiálisis en el profesional de enfermería, cuyos resultados permitirá abordar los problemas encontrados y resolverlos.

1.5. Delimitaciones de la investigación

1.5.1 Temporal: Se desarrollará durante los meses de julio a agosto del año 2023

1.5.2 Espacial: Se desarrollará en la unidad de Hemodiálisis del hospital Hipólito Unanue de Tacna.

1.5.3 Población o unidad de estudio: La unidad de estudio es un profesional de enfermería.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

Del Tránsito et al. (13), en España 2023, el objetivo fue “Identificar los factores de riesgo y principales incidencias presentes en la práctica clínica en el paciente en terapia sustitutiva renal intermitente”. Método: enfoque cuantitativo, descriptivo, transversal retrospectivo. Resultados: Las principales incidencias fueron: el 15,7% con disfunción del acceso vascular, el 47,6% con complicaciones clínicas, destacando la hipotensión en un 41,2%, y el 16,7% la coagulación fue total y parcial del circuito extracorpóreo. Y en el factor del personal el 57,1% menciona la ausencia de un programa estandarizado de capacitación, el 52,4% falta a la capacitación programada. Concluyendo que estas complicaciones no produjeron efectos adversos mayores pero que vienen ser de alto riesgo y en algunos prevenibles, controlables y evitables.

Liu et al. (14), en China 2020, tuvieron como objetivo “Observar el efecto de aplicación del cuidado de enfermería en el paciente renal durante el tratamiento hemodiálisis”. Metodología: El muestreo por conveniencia con 128 pacientes renales en tratamiento de HD en un hospital de Beijing. Estuvo conformado por 2 grupos: El grupo de enfermería única y el grupo de enfermería de rutina, con 64 casos en cada grupo. Resultados: Los puntajes de ambos grupos con respecto a los aspectos de las complicaciones agudas y crónicas, las fístulas internas y el cateterismo venoso en el grupo de enfermería de enfermedad única y el puntaje total de conocimiento de diálisis fueron todos más altos que los del grupo de enfermería de rutina. La incidencia de hemorragia,

trombosis y complicaciones generales en el grupo de enfermería de enfermedad única fue menor que en el grupo de enfermería de rutina. Evidenciándose diferencias estadísticamente significativas con un $p < 0,05$. Concluyeron que, los cuidados de enfermería en los pacientes renales pueden mejorar el conocimiento de la diálisis, reducir la incidencia de complicaciones y mejorar la tolerancia de los pacientes con diálisis.

Ruano (15), en Ecuador 2021, en su estudio tuvo como objetivo “Desarrollar cuidados de enfermería en la atención a pacientes con tratamiento de hemodiálisis en los dispensarios del Seguro Social Campesino. Metodología: enfoque mixto de tipo descriptiva, correlacional. Resultados: El grado de conocimiento de los cuidados al paciente en tratamiento de hemodiálisis fue baja y el 30% de la población manifestó estar actualizado adecuadamente sobre los cuidados del paciente con hemodiálisis. Un 52% mencionó no haber sido capacitado en el tema, es así que el 26% no identificó de una manera clara los cuidados. Concluye, que el grado de conocimiento de los profesionales es bajo y que el cuidado se basa en un manejo empírico.

Santamaria, et al (16), en Colombia año 2019, cuyo objetivo fue “Describir y comparar la percepción del comportamiento del cuidado de enfermería que tiene los pacientes en hemodiálisis y diálisis peritoneal en una unidad renal en Bogotá”. Estudio descriptivo comparativo con 92 pacientes, en dos grupos: 50 en hemodiálisis y 42 en diálisis peritoneal. Se aplicó la herramienta sobre el cuidado de Horner. Resultados: Par ambos grupos la percepción del comportamiento del cuidado del enfermero fue alta. En ambos grupos perciben el comportamiento del enfermero la interacción con la familia y

el paciente, la cortesía, la relación y compromiso. Y con respecto al paciente que se realizan diálisis peritoneal la percepción es ligeramente mayor. No hay diferencias significativas. Concluyendo que los pacientes en tratamiento de hemodiálisis y diálisis peritoneal lo califican como un nivel alto los comportamientos del cuidado de enfermero.

López – Soracipa et al. (17), en Colombia (2018), tuvieron como objetivo “Evaluar la calidad del cuidado de enfermería en una población de pacientes con tratamiento de hemodiálisis en la ciudad de Bogotá”. Metodología: Estudio descriptivo, de corte transversal, no experimental y un diseño no probabilístico , la muestra de 100 pacientes. La herramienta utilizada fue el care-Q estructurado con una escala Likert. Los hallazgos del estudio fueron que, entre el 60 % y 85% de los pacientes evaluaban en forma positiva los cuidados que brindan los enfermeros. Concluyendo que, los porcentajes fueron aceptable por los pacientes con respecto a los cuidados de los enfermeros calificándolo como positiva, mencionaron además que, es necesario realizar otros estudios de evaluación continua a los enfermeros y cuyos resultados de ellos facilitará acciones de mejoramiento en el cuidado con calidad.

Antecedentes nacionales

Zarate, et al (18), en Ucayali 2021, tienen como objetivo “determinar el nivel de satisfacción de los cuidados de enfermería en pacientes atendidos en el Centro de Hemodiálisis de la Clínica Juan Pablo II, Pucallpa”. Método descriptivo, prospectiva de corte transversal con enfoque cuantitativo. Resultados: el 82,1% de los pacientes se

encuentran satisfechos con los cuidados en la dimensión técnico científico, el 64,3% fue alto en la dimensión confianza y educación. El 71,4% el grado de satisfacción en forma global con respecto a los cuidados de enfermería es alto. Concluyendo que, más de la mitad de los pacientes perciben un grado de satisfacción alto y en menor porcentaje medio y bajo con respecto a los cuidados de enfermería.

Castro et al (19), en Huancayo 2021, cuyo objetivo es “Determinar el nivel de satisfacción de los pacientes de hemodiálisis sobre el cuidado que brindan el profesional de enfermería en la clínica H&S Occupational SAC”. Método: de diseño no experimental, de corte transversal, de tipo descriptivo. La población es de 89 pacientes en hemodiálisis. Resultados: En la dimensión comunicación el 80,9% de los pacientes expresaron satisfacción sobre los cuidados de los enfermeros, el 92,1% mencionaron estar muy satisfechos con el profesionalismo del enfermero, el 58,4% se encuentra muy satisfecho con la atención del enfermero. Concluyendo que, en la clínica la gran mayoría de los pacientes perciben estar muy satisfechos sobre los cuidados del enfermero durante el tratamiento de hemodiálisis.

Barreda, (20), en Perú 2021, su objetivo fue “determinar la relación entre la calidad del cuidado enfermero y la satisfacción del paciente”. Método cuantitativo, de nivel relacional. Resultados: El 31,44 refiere que el tiempo de realizarse hemodiálisis es de cinco años y el 47,22% son de la provincia de Chiclayo. Concluye que, el 65,3% de los pacientes lo califica como “buena” la calidad del cuidado enfermero. Y con respecto a la satisfacción, el 71% de los pacientes se encuentran satisfechos con la atención brindada por el enfermero.

Acosta (21), en Perú 2020, el objetivo de su estudio fue “Determinar la relación entre las estrategias de cuidado de enfermería y las complicaciones en pacientes hemodializados”. Método de diseño correlacional cuantitativo sin pruebas experimentales. Los resultados mostraron en las complicaciones: el 33% de los pacientes experimentaron náuseas, vómitos e hipertensión cuando recibieron terapia renal sustituto y el 53,3% el profesional enfermero proporcionó comodidad a los pacientes para prevenir complicaciones. Existe una asociación entre la estrategia de cuidados de enfermería y las complicaciones intradialíticas con un valor de p de 0,04 y una correlación de 0,53.

León, L. (22), en Trujillo 2020, tuvo como objetivo “Determinar el cuidado de Enfermería y la Satisfacción del usuario en una Unidad de Hemodiálisis de Alta Complejidad”. Método cuantitativo, de diseño no experimental de corte transversal y correlacional; con una muestra de 56 pacientes. Los resultados evidenciaron que, el 48,2% de los pacientes calificó como un nivel bueno sobre los cuidados del enfermero y el 71,4% está satisfecho en la dimensión confianza, monitoreo y seguimiento y el 28,6% refiere no estar satisfecho. Concluyendo, que hay una relación entre el cuidado de enfermería y la satisfacción del paciente.

Mija. S. (23), en Lambayeque 2019, en su estudio, su objetivo es “Determinar las perspectivas de los usuarios en relación al cuidado humanizado del profesional de enfermería del centro de hemodiálisis Nefro Care” Metodología: Descriptivo, transversal. Resultados: El 91,4% la percepción de los usuarios sobre los cuidados humanizados por el profesional enfermero fue excelente (17).

Huamán et al. (24), en Perú 2018, el objetivo de su estudio fue "Evaluar el impacto de las intervenciones de enfermería en la salud del paciente renal". Metodología: Estudio pre experimental de corte longitudinal y prospectivo. Resultados antes de la intervención de enfermería, el 85% de los pacientes en las tres dimensiones: el conocimiento sobre la enfermedad, el autocuidado y la adherencia farmacológica fue bajo y después de la intervención de enfermería el 71,7% el conocimiento sobre estas dimensiones fue alto en los pacientes renales. Concluyeron que, después de las intervenciones de enfermería: el conocimiento, el nivel de autocuidado y adherencia farmacológica aumentó a un nivel alto.

Villanueva et al (25), en Arequipa 2017, plantearon el objetivo "Determinar la relación entre el conocimiento en el manejo de hemodiálisis y el comportamiento de cuidado humanista". Metodología: estudio cuantitativo, de nivel relacional, de corte transversal. Resultados: el conocimiento del manejo de hemodiálisis las enfermeras muestran un nivel medio (53,6%) seguido del alto nivel (39,3%). El comportamiento del cuidada del enfermero (a) (50%) muestran un nivel moderado de atención humanista, y solo de un nivel alto (42%) y un nivel bajo (8%) de atención humanista

2.2. Bases teóricas

Modelo de cuidados de Virginia Henderson

El papel de una enfermera, según Virginia Henderson, es ayudar a las personas sanas o enfermas con las actividades diarias a mantener su salud, hasta que sean capaces de mantenerse por sí solas y/o acompañarlo en su agonía en paz. Las enfermeras ven a

sus pacientes como seres completos como seres biológico psicológico, socioculturales y espirituales (26).

EL modelo de Virginia Henderson se base en catorce necesidades básicas: el de respirar, alimentarse, eliminación, movimiento, sueño y reposo, vestido, conservar la temperatura, higiene e integridad de la piel, prevención de peligros, comunicación, valores y creencias, realización personal, actividades lúdicas, explorar y satisfacer la curiosidad para el desarrollo y salud funcional.

2.2.1 Conocimiento sobre los cuidados de enfermería en el tratamiento de Hemodiálisis

2.2.1.1 Definición de conocimiento

El conocimiento generalmente se considera como hechos, información o datos que un individuo ha adquirido a través de la experiencia, la educación, la comprensión teórica o la aplicación práctica de un concepto u objeto del mundo real. Lo que se adquiere como conocimiento perteneciente a un campo determinado o al universo entero. Incluye "saber qué", "saber cómo" y "saber dónde" (27).

Es la comprensión de todo lo que la mente humana es capaz de percibir y aprender; Su rango es ilimitado (28).

El término "conocimiento" se refiere a una colección de información que ha sido almacenado ya sea por experiencia, aprendizaje (a posteriori), o introspección (a priori). Se define conocimiento como: "En el sentido más amplio del término, se trata de la posesión de múltiples datos interrelacionados que, al ser tomados por sí solos, poseen un menor valor cualitativo" (29).

2.2.1.2 Clasificación sobre los grados de conocimiento

Se clasifica en tres niveles:

Bueno: (óptimamente) Hay una buena visión cognitiva, el manejo situacional positiva, hay una conexión entre la noción y el proceso de pensamiento, y una conexión fundamental con el tema.

Regular (alcanzado medianamente); conocimiento parcial regular. Un individuo usa conceptos fundamentales, pero no es consciente de algunas cuestiones importantes, finalmente, propone nuevas soluciones para logrando más metas. Tiene la intención de encontrar nuevas teorías y conceptos, pero le resulta difícil conectar los dos.

Deficiente: (pésimo) conceptos que son desorganizados, visión cognitiva inapropiada; No son precisos y no tienen conexión con teoría (29).

En la actualidad, la responsabilidad de la enfermera es mantenerse actualizado sobre los cuidados que debe brindar al paciente, que debe basarse en una base teórica y

práctica para proporcionar asistencia adecuada. Con el fin de concluir sus apuntes y planificar sus intervenciones, la enfermera utiliza el conocimiento científico (30).

Es importante que los enfermeros participen de la capacitación continua para mantener su capacidad cognitiva, habilidad en procedimientos y destrezas, con el objetivo de mejorar su rendimiento y eliminar rutinas, intercambiar ideas, discutir problemas e incorporar nuevas ideas en aras de proporcionar asistencia de alta calidad. La capacitación alienta a las enfermeras a desarrollar la capacidad de valorar su trabajo, ser más analíticos, aumentar la productividad, y proporcionar atención segura y de calidad alta, lo que se traduce en mejores resultados para los pacientes, menos eventos adversos y un mejor trabajo en el medio ambiente, y la capacidad de acceder a más y mejores oportunidades de trabajo (31).

Los factores más importantes a considerar al realizar este tipo de procedimiento son trabajar con enfermeros especializados que posean conocimientos eficientes y asegurarse de que la unidad tenga el equipo necesario para garantizar su desarrollo óptimo (32).

2.2.1.3 Cuidados de enfermería durante el tratamiento de hemodiálisis

Son aquellos cuidados desarrollados por los enfermeros, que brindan cuidados a personas enfermas con daño renal crónica en terapia de diálisis. Se basa en actividades que requieren una atención especial para evitar complicaciones. La actualización

periódica de los conocimientos ayuda a la aplicación de las funciones del enfermero (a) en la práctica de una manera fructífera y activa, con resultados positivos en el procedimiento a realizar (33).

2.2.1.4 Tratamiento de Hemodiálisis

La hemodiálisis, viene a ser el procedimiento que permite la purificación de la sangre utilizando una máquina que tiene un filtro para este propósito y se denomina riñón artificial o dializador. Y para ello, es necesario contar con un acceso vascular para permitir que la sangre de una arteria ingrese al filtro o dializador que funciona como un riñón artificial, filtrando el exceso de agua y sustancias indeseables del flujo sanguíneo. El filtro es un dispositivo tubular que tiene una entrada y salida y la sangre filtrada sale del dispositivo para que se inserta al equipo venoso y retorne la sangre al cuerpo del paciente. Cada sesión dura de tres a cuatro horas y a menudo se lleva a cabo tres veces a la semana (34).

2.2.1.5 Conocimiento sobre el tratamiento de hemodiálisis

Se define como la información adquirida por el profesional de enfermería sobre los procedimientos enfermeros durante la terapia de diálisis.

Para el marco teórico sobre el conocimiento durante el tratamiento de hemodiálisis por enfermería se encuentra desarrollados en base al “Manual de Nefrología para enfermero, segunda edición” (35).

Las dimensiones del conocimiento durante el tratamiento de hemodiálisis se componen de cinco etapas:

1. Procedimiento prediálisis
2. Procedimiento: inicio de la sesión de hemodiálisis
3. Procedimiento durante la sesión de Hemodiálisis
4. Procedimiento de finalización de la sesión de hemodiálisis
5. Procedimientos posdiálisis.

1. Procedimiento pre diálisis.

Antes del procedimiento de diálisis, el personal de salud deberá de realizar el lavado de manos para evitar la transmisión de agentes infecciosos; ya que las infecciones adquiridas en el tratamiento de hemodiálisis, son agentes infecciosos que se encuentran en las manos del personal, por ello es necesario lavarse las manos cada vez que se va a empezar y terminar una tarea con un paciente o equipo. Y recordar que el uso de guantes no reemplaza el lavado de manos.

Antes de empezar la hemodiálisis se procederá a la preparación de los materiales e insumos como es el equipo extracorpóreo, el dializador, el cloruro de sodio al 9 ‰, el bicarbonato, el ácido y la heparina de bajo peso molecular. Y para prevenir la

contaminación se procederá a la verificación de la desinfección de los sillones y camillas cambio de sábanas por cada sesión.

Determinar si se puede realizar el pesado del paciente en el momento de la entrada, describiendo las características específicas de su condición de peso base, y tener en cuenta el balance hídrico acumulado antes de que comience el procedimiento. (36).

Verifique el peso seco y comparar con el peso actual para la programación de la ultrafiltración (36).

Las actividades de montaje y cebado se refiere al uso de SEC, que consiste en las líneas arteriovenosas y del dializador libre de aire y de los residuos de sustancias usadas en el proceso de fabricación y esterilización, que será utilizado en el tratamiento de hemodiálisis garantizando su uso con máxima eficacia y seguridad y para ello se requiere conectar un Cloruro de sodio 9 %° de litro al equipo de venoclisis colocándolo al portasuero de la máquina y realizar el montaje del SEC y del dializador para posterior a ello cebarlo (36).

2. Procedimiento: inicio de la sesión de hemodiálisis.

Antes de dar inicio la sesión de hemodiálisis, el personal de salud tendrá primero que realizar el lavado de manos, y el uso de los equipos de protección personal como son: los lentes, el gorro, la bata y el uso guantes antes de empezar dicho procedimiento, y el

personal técnico hará lo mismo, y colocará al paciente el gorro y mascarilla. Y hacer recordar al personal de salud que la conexión ya sea de fistula arteriovenosa o conexión de catéter venoso de alto flujo es un procedimiento donde es necesario cumplir a cabalidad las precauciones universales.

Administre al SEC, la dosis de anticoagulante, según prescripción médica, aplique medidas asépticas.

El profesional enfermero valorará en un primer contacto con el paciente en la unidad de hemodiálisis los signos vitales, el nivel de conciencia, las enfermedades de base, integridad cutánea y componentes ambientales identificando riesgos posibles.

Notificar la presión arterial del inicio y programarlo cada hora o cada 10 o 5 mn según la valoración del paciente, también se observará la perfusión tisular con el llenado capilar, la saturación de oxígeno, el uso de medicamentos en infusión, apoyos compensatorios, detallar signos de sobrecarga e hipotensión.

Registrar la presión arterial en las notas de enfermería (35).

Mediante técnica aséptica, la adherencia a la normativa de bioseguridad, se realizará la fijación del catéter o fistula arteriovenosa (36).

Antes del abordaje, evaluar el área de la FAV (si es FAVn o FAVp), valoración del trill, observar la integridad de las conexiones, si es CVC -T, o permanente, (en este caso retirar la heparina de los lúmenes), luego valorar la permeabilidad de los lúmenes; así como la obtención de muestras de sangre para valorar la urea y creatinina, el nivel de potasio etc. Después de esta valoración realizar el abordaje de la FAV o del CVC -T o permanente previa colocación de guantes estériles y técnica aséptica y del empleo de material estéril, posterior ello para conectarlo al sistema extracorpóreo se necesitará ayuda del técnico para desclampar las líneas al SEC e indicar dar marcha al flujo sanguíneo (Qb) no mayor de 200 e invertir el dializador con el cabezal arterial hacia arriba. Posterior a ello, retirarse los guantes estériles y colocarse manoplas para la programación de los parámetros de máquina de HD, según prescripción médica del Ultrafiltrado, del Qb, Qd, Sodio, o bicarbonato prescrito y tiempo de la sesión.

Valorar los signos vitales secuencialmente como respuesta física y humana al inicio de la circulación extracorpórea (36).

Ante cualquier complicación del estado del paciente o de la máquina al inicio del tratamiento, comunicar de inmediato al doctor de turno.

Retirar y descartar los guantes y realizar el lavado de manos.

Registrar en la evolución de enfermería de la valoración realizada y de los aspectos encontrados durante el abordaje.

3. Procedimiento durante la sesión de hemodiálisis.

La enfermera evitará la contaminación cuando realice la tarea durante la sesión de hemodiálisis. Es importante tener en cuenta que la protección no es solo para el individuo, sino también para prevenir procesos infecciosos. Todo esto requiere de una aplicación cuidadosa sobre las precauciones generales, incluida los desechos del material punzo cortante y materiales utilizados durante el procedimiento. Los de punzo cortante deberán estar envasados en envases resistentes a perforaciones e impermeables al pasaje de líquidos y rotulados como punzocortantes. Así mismo, se deberá tener precauciones en el cambio del dializador y agujas utilizadas. En la sesión de diálisis, el médico puede solicitar análisis de sangre o administración de medicamentos u otros tratamientos prescritos.

Realizar el cuidado integral por enfermería durante la sesión de hemodiálisis, para evitar cambios hemodinámicos, respuestas adversas y/o complicaciones intradialíticas.

Se deberá incrementar el Q_b gradualmente, hasta alcanzar el flujo prescrito, verificando las presiones (RA, RV) del circuito.

Se valora los signos vitales y el estado hemodinámico del paciente durante la sesión de hemodiálisis.

Considerar la utilización de apoyo de oxígeno si es necesario según resultados de los gases arteriales y del estado clínico del paciente (36).

Informar y educar al paciente, que manifiesta sobre algún síntoma que presenta durante la sesión de hemodiálisis.

Verifique en cada control, que los parámetros programados durante el inicio son los correctos para cumplir con el objetivo del tratamiento (36).

Realizar el monitoreo y vigilancia del funcionamiento del acceso vascular valorando el Qb, RA, RV.

Vigilar el estado del orificio de salida, según el tipo de catéter.

Evaluar en forma horaria el RA, RV y presión transmembrana (PTM)

Cuidar que las conexiones del SEC se encuentren libres, para evitar su desconexión accidental.

Cuidar el aspecto del dializador y administrar la solución salina en forma horaria en caso de restricción de anticoagulante.

Al control del paciente y de los parámetros de la máquina, verificar la ratio de ultrafiltración /hora.

Vigilancia en toso el procedimiento sobre el adecuado funcionamiento de la máquina y atender inmediatamente las alarmas emitidas.

Administrar medicación según prescripción médica como la eritropoyetina, media hora antes de la finalización, así como también administrar inotrópicos, vasodilatadores prescritos por el médico, en aquellos pacientes con un compromiso multiorgánica que compensa el estado hemodinámico del paciente, que está regulado por la respuesta humana (36).

Realizar la curación del catéter con el uso clorhexidina, antiséptico que deberá utilizarse en cada sesión de Hemodiálisis (36)

Para lograr un equilibrio preciso, tenga en cuenta la hemofiltración o ultrafiltración, los productos que contienen nitrógeno, como la urea, la creatinina, y electrolitos (36)

Monitoree constantemente el acceso vascular y detectar si hay signos de coagulación de la sangre, acodadura en las líneas arteriovenosas y otros problemas (36).

Observar el flujo sanguíneo (Qb), la resistencia arterial (RA), la resistencia venosa (RV), la presión transmembrana (PTM). Identificar alteraciones y corregirlos si es en caso de resistencia venosa evaluar el acceso vascular o signos probables de coagulación en la bureta venosa y verificar si hay caída de la PTM, para su correcta intervención (36).

Registrar horariamente los parámetros del circuito hemático Qb, RV, RA, PTM, la evaluación e intervención realizada en la historia clínica (36)

Establecer una comunicación e interrelación con el paciente sobre la importancia de lograr su adherencia al tratamiento de hemodiálisis, ser su soporte emocional y el de su familia.

Tome la presión arterial al final y registre el aspecto del SEC en las notas de enfermería.

Realizar procedimientos específicos cuando surjan complicaciones durante la Hemodiálisis.

Anotar el balance, considerando la ultrafiltración, los ingresos y egresos del paciente.

4. Procedimiento de finalización de la sesión.

Los mismos procedimientos que se utilizaron para conectar al paciente al sistema de hemodiálisis deberán ser utilizados para finalizar el procedimiento (Uso de EPP y lavado de manos), para la Desconexión y la preparación de la mesa de mayo aplicando al máximo las precauciones universales (36).

Valorar las condiciones clínicas del paciente y observe el aspecto del SEC durante la finalización. Vigilar cualquier alteración en el estado del paciente, y dar aviso al médico y la coordinadora de turno (36).

Una vez realizado el lavado de manos y calzado los guantes asépticos, se procederá con técnica aséptica la preparación de los materiales para la finalización de la sesión, teniendo en cuenta si es CVC o FAV y si es CVC , los materiales a utilizar son: Campo estéril que contenga jeringa de 20 cc, gasas para la finalización, conector o llave de triple vía, o tapitas estériles para tapar los lúmenes, y jeringa de 5 cc con heparina para el sellado de los lúmenes teniendo en cuenta el tipo de catéter ; posterior a ello se retira los guantes y procederá a realizar el lavado de manos. Y si es FAV, se procederá a la preparación de guantes estériles y dos torundas de gasa.

Se retirará los guantes y se procederá a lavarse las manos.

Para el retorno de la sangre, primero deberá colocarse las manoplas y en caso sea CVC, se procederá a parar la bomba sanguínea o Qb, y se abrirá las llaves del Cloruro para empujar el retorno de la sangre, una vez observado que la sangre está más claro se clampa la línea arterial, y se continúa con un Qb de 200 para retornar la sangre del lumen venoso y posterior a ello observar que la sangre está más clara; detener la bomba y tomar la presión arterial y valorar el aspecto del dializador y LAV, en relación al estado de coagulación, para su posterior registro.

Posterior a ello, se saca las manoplas y se procederá al lavado de las manos. Luego se colocará los guantes estériles y se procederá a utilizar los materiales que se habían preparado antes del retorno de la sangre y para ello una vez calzado los guantes estériles se cerrará las llaves de los lúmenes y se procederá a retirar las líneas del SEC, posterior a ello con la ayuda del personal técnico, el cual brindará el cloruro de sodio al 9 %° para permeabilizar cada lumen y terminar con su respectivo sellado de heparina según el tipo de catéter.

En caso sea FAV, se procederá a calzar los guantes estériles y se procederá a retirar primero la cánula venosa, colocando la torunda de gasa en la zona de punción, una vez retirada la aguja se procederá a una presión suave con la ayuda de tres dedos y para terminar después con el retiro de la cánula arterial en ambos casos se realizará leve presión por 15 mn o hasta que haya cedido el sangrado si lo hubiera. Y se terminará tomando la presión arterial.

Realizar la valoración hemodinámica del paciente, para su posterior traslado al área correspondiente, pero teniendo en cuenta su estado clínico.

Y antes de derivarlo al área de hospitalización y a su domicilio se deberá tomar el peso del paciente, en caso pueda levantarse.

Registrar la valoración clínica una vez finalizada el procedimiento.

5. Procedimiento post diálisis.

Terminado la sesión de hemodiálisis, las actividades y procedimientos se seguirán con los mismos cuidados en el uso del EPP y uso de guantes anteriormente prescritos, estos procedimientos incluyen la desinfección de la máquina teniendo en cuenta el tipo de paciente que usó la máquina la programación es distinta en la desinfección, y es realizado por el personal técnico y su cumplimiento es de responsabilidad del profesional de enfermero.

Para este procedimiento deberá utilizar el EPP, que incluye el uso de visera, bata, mascarilla y guantes, para proceder con el retiro del SEC, con la colocación de tapas de las galoneras, descarte de cartucho de bicarbonato y su posterior desinfección del sillón, camilla.

2.2.2 Practica sobre los cuidados de enfermería durante el tratamiento de Hemodiálisis

La práctica de los cuidados de enfermería durante el tratamiento de hemodiálisis, son las intervenciones y actividades realizadas por enfermería; cuyas intervenciones y actividades se define como “Todo tratamiento, basado en el conocimiento y juicio clínico, que realiza el profesional de enfermería para favorecer el resultado esperado del paciente” (37).

La práctica terapéutica puesta en marcha por el enfermero, es una intervención iniciada en respuesta a un diagnóstico de enfermería y a los resultados esperados (37).

La descripción de los cuidados de enfermería se basa de acuerdo al manual de procedimientos de la unidad de hemodiálisis (38,39). Los cuidados de enfermería durante el tratamiento de hemodiálisis se encuentran desarrollados en base al “Manual de Nefrología para enfermero, segunda edición” (35) y del “Manual de procedimientos de Enfermería para la atención del paciente con ERC en Tratamiento de Hemodiálisis” (36).

2.2.2.1 Prácticas del cuidado de enfermería antes de la Hemodiálisis

Comprende:

- a) Lavado de manos
- b) Colocación de los EPP
- c) Revisión de historia clínica
- d) Apertura de nueva hoja de HD
- e) Registro del peso al ingreso del paciente
- f) Valoración del estado hemodinámico, de gases arteriales, creatinina, urea y signos vitales.
- g) Colocación de manoplas
- h) Preparación del material a emplear (equipo del SEC, dializador, riñonera, jeringa, heparina, agujas para FAV, gasas estériles). Ver fecha de caducidad del material.
- i) Distribución del material respectivo para el abordaje del SEC y otros

- j) Comprobar que el equipo de diálisis haya pasado todos los controles.
- k) Montaje y cebado del SEC por cada paciente
- l) Recircula los sistemas con heparina 5 mn antes de iniciar el tratamiento.
- m) Tome la medida de la presión arterial

2.2.2.2 Prácticas del cuidado de enfermería durante la hemodiálisis

Comprende:

- a) Realizar el lavado de manos
- b) Uso de guantes estériles
- c) Valoración inicial del estado hemodinámico y comprobación del estado de acceso vascular.
- d) Valora los signos vitales del paciente al inicio y compara continuamente con los siguientes controles.
- e) La enfermera previene complicaciones
- f) Aplicación de técnicas de asepsia y antisepsia
- g) Abordaje de accesos y/o canulación
- h) Toma de muestra complementaria antes y después de la finalización de la hemodiálisis según indicación médica.
- i) Se cambia manoplas
- j) Colocar el dializador en posición correcta (polo hacia arriba) y se procede a retirarse los guantes y cambiarse para programar la diálisis
- k) Conexión del SEC
- l) Programación según prescripción médica.

m) Control de parámetros del monitor

Los parámetros del monitor de hemodiálisis permiten visualizarse la presiones arterial, venosa, transmembrana y su control en forma continua permite medir la eficacia del tratamiento, así como también de la función del acceso vascular.

- n) Valora a resistencia arterial, venosa, así como la presión transmembrana.
- o) Valora continuamente el buen funcionamiento de la máquina de HD, atendiendo inmediatamente las alarmas emitidas.
- p) Uso de manoplas cada vez que va a manipular la máquina o el sistema de HD.
- q) Lavado de manos cada vez que realiza un procedimiento
- r) Realiza curación del CVC.
- s) Vigilar y realizar la corrección de cualquier complicación durante la HD.

Las complicaciones durante la HD en los pacientes se presentan como presión baja, algunos presentan náuseas y vómitos, refieren dolor, calambres en las piernas, etc., o por disfunción en el acceso vascular. Una vigilancia continua de las funciones vitales evitará estas complicaciones mediante su detección precoz y su intervención oportuna.

- a) Prepara el material necesario para la finalización del tratamiento
- b) Administra medicación según e protocolo: Eritropoyetina, Venofer de 100 mg, Dexiven o calcitriol etc.
- c) Utiliza conector estéril para la finalización del tratamiento.

- d) Utiliza un Qb no mayor a 200 mn/mn al devolver la sangre al paciente.
- e) Invierte el polo arterial del dializador al polo venoso hacia arriba.
- f) Toma la presión arterial
- g) Procede al desbordaje de los catéteres. Si FAV se desconecta los equipos y se realiza hemostasia. Si es catéter permeabilizar y heparinizar.
- h) Se lava las manos luego de finalizar el tratamiento.
- i) Registrar el tratamiento realizado y todas aquellas actividades realizadas, firma y sello del profesional que realiza el procedimiento. Incidencias y recomendaciones.

2.2.2.3 **Práctica de cuidados de enfermería después de la Hemodiálisis**

Comprende:

- a) Lavado de manos
- b) Observación y vigilancia al paciente posterior a la hemodiálisis, controlando los signos vitales y/o corrección de posibles complicaciones.
- c) Valore el peso final. En caso de necesitar tratamiento adicional coordinar con el médico.
- d) Alta del paciente.
- e) Eliminación del material extracorpóreo y del dializador. Descarte material punzo cortante en recipiente rígido. Descarte SEC y los insumos médicos, Retire material médico biocontaminado.
- f) Programación de desinfección de la máquina de Hemodiálisis

- g) Antes de cada cambio por turno, coordinar la limpieza y la desinfección de la sala de tratamiento con el personal técnico.
- h) Cubrir la máquina y colocar fecha de desinfección y de la responsable de la desinfección.

2.3. Formulación de hipótesis

2.3.1. Hipótesis general

Hi: Existe relación significativa entre el conocimiento y la práctica sobre los cuidados enfermería durante el tratamiento de Hemodiálisis en las enfermeras de la unidad especializada del Hospital Hipólito Unanue, Tacna 2023.

Ho: No existe relación significativa entre el conocimiento y la práctica sobre los cuidados enfermería durante el tratamiento de Hemodiálisis en las enfermeras de la unidad especializada del Hospital Hipólito Unanue, Tacna 2023.

2.3.2. Hipótesis específicas

- a) Existe relación significativa entre la dimensión “procedimiento pre diálisis del conocimiento” y las practicas sobre los cuidados de enfermería durante el tratamiento de Hemodiálisis en las enfermeras de la unidad especializada del Hospital Hipólito Unanue, Tacna 2023.

- b) Existe relación significativa entre la dimensión “procedimiento de inicio del conocimiento” y las practicas sobre los cuidados de enfermería durante el tratamiento de Hemodiálisis en las enfermeras de la unidad especializada del Hospital Hipólito Unanue, Tacna 2023.

- c) Existe relación significativa entre la dimensión “procedimiento durante del conocimiento” y las practicas sobre los cuidados de enfermería durante el tratamiento de Hemodiálisis en las enfermeras de la unidad especializada del Hospital Hipólito Unanue, Tacna 2023.

- d) Existe relación significativa entre la dimensión “procedimiento de finalización del conocimiento” y las practicas sobre los cuidados de enfermería durante el tratamiento de Hemodiálisis en las enfermeras de la unidad especializada del Hospital Hipólito Unanue, Tacna 2023.

- e) Existe relación significativa entre la dimensión “procedimiento post diálisis del conocimiento” y las practicas sobre los cuidados de enfermería durante el tratamiento de Hemodiálisis en las enfermeras de la unidad especializada del Hospital Hipólito Unanue, Tacna 2023.

3. METODOLOGÍA

3.1. Método de la investigación

Método hipotético deductivo.

Según Gómez (40), menciona que, todo el conjunto de reglas y procedimientos que componen el método deductivo permiten la deducción de conclusiones a partir de premisas hipotéticas declaradas. Si la hipótesis es seguida por una consecuencia y esa hipótesis se realiza, entonces la consecuencia es necesariamente realizada. El método axiomático es la variante más efectiva del método deductivo.

3.2. Enfoque de la investigación

El enfoque es cuantitativo

El enfoque cuantitativo es secuencial e investigativo, y comprende una serie de pasos y es probatorio. El orden de las fases es rígido; Cada uno viene antes que el siguiente y no se puede omitir o eludir, sin embargo, podemos redefinir una fase después. Se define una parte de una idea que se está desarrollando, de la cual se elaboran las preguntas y objetivos de la investigación. Luego se realiza la revisión de la literatura para construir un marco teórico. Las preguntas conducen a establecer hipótesis para probarlos y la determinación de las variables para su medición y su respectivo análisis de datos obtenidos del procesamiento estadísticos; y finalizando con las conclusiones que responden a las preguntas, los objetivos e hipótesis de investigación (41).

3.3. Tipo de investigación

Aplicada

La investigación aplicada es una forma no sistemática de encontrar soluciones a problemas o cuestiones específicas. Se llama no sistemática porque va directamente a buscar soluciones (42).

3.4. Diseño de la investigación

Diseño no experimental de corte transversal, correlacional.

Hernández Sampieri (43), considera que el diseño no es experimental porque no crea ninguna situación nueva; más bien, simplemente observa los existentes ya que el fenómeno ya ha ocurrido. Como resultado, no manipula ninguna variable ni ejerce ninguna influencia sobre ellas.

Es descriptivo – correlacional

Es descriptivo, cuando el tipo de estudio en el que se recopila la información no se realiza ningún tipo de cambio en el sujeto de estudio (44). Y es correlacional cuando se quiere ver la asociación entre dos o más variables, midiendo la magnitud de estas relaciones y las correlaciones que vienen a ser las respuestas de las hipótesis planteadas en el diseño de investigación (43).

3.5. Población, muestra y muestreo

La población estará conformada por 60 profesionales de enfermería que laboran en la unidad de Hemodiálisis del HHUT, 2023, durante el periodo julio a agosto del 2023.

Muestra

Es muestra censal, porque se trabajará con todos los profesionales de enfermería que vendrían a ser 60 profesionales de enfermería.

Criterios de inclusión

- Enfermeros que labora en la unidad de HD, por más de 6 meses.
- Enfermeros que aceptan participar del estudio de investigación.
- Personal profesional de enfermería acreditada por la institución donde laboran.

Criterios de exclusión

- Enfermeros que labora en otras áreas de la unidad de hemodiálisis.
- Enfermeros que realiza labor administrativa
- Enfermeros que se encuentra de vacaciones o de licencia por enfermedad.
- Enfermeros que no desea participar del estudio.

3.6. Variables y operacionalización

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	ESCALA VALORATIVA (Niveles o rangos)
Conocimiento sobre el tratamiento de hemodiálisis	Se define como la información adquirida por un profesional de enfermería sobre los procedimientos enfermeros durante el tratamiento de Hemodiálisis.	Las dimensiones del nivel de conocimiento sobre el tratamiento de hemodiálisis se componen de cinco etapas para el tratamiento de hemodiálisis (35).	Procedimiento prediálisis	Lavado de manos	Ordinal	Conocimiento alto: 17 - 24 Conocimiento medio: 9 – 16 Conocimiento bajo: 1 - 8
				Preparación de material de conexión.		
				Admisión del paciente		
				Valoración del peso seco y del balance acumulado		
				Montaje y cebado del SEC		
			Procedimiento: inicio de la sesión de HD	Lavado de manos según protocolo.		
				Uso de EPP		
				Criterios de valoración inicial del paciente (datos significativos del paciente).		
				Importancia de la anticoagulación		
				Funcionalidad del sistema SEC (catéter o fístula)		
				Conoce inicio de sesión de HD, teniendo en cuenta en protocolo.		

			Procedimiento durante la sesión de HD	<p>Conoce la programación y corrección de la máquina de HD</p> <p>Valoración de enfermería durante el procedimiento de HD (los signos de alarma y complicaciones).</p> <p>Conoce los momentos en que se realiza de extracción de sangre para análisis laboratorial</p> <p>Conoce la administración de medicamentos y hemoderivados durante la HD.</p> <p>Conoce la técnica de abordaje de canulación o de la zona del catéter durante el procedimiento.</p> <p>Conoce el procedimiento de curación del catéter</p> <p>Conoce los signos de coagulación durante la HD.</p> <p>Conoce la corrección de posible resistencia arterial o venosa.</p>		
--	--	--	---------------------------------------	---	--	--

				Conoce la importancia de los signos vitales al término del procedimiento			
			Procedimiento de finalización de la sesión de hemodiálisis	Conoce la técnica de lavado de manos según protocolo.			
				Conoce el correcto uso del EPP durante la finalización.			
				Conoce las condiciones clínicas del paciente al finalizar la HD.			
				Conoce el procedimiento de desconexión y finalización de la sesión según acceso vascular.			
				Conoce el material de desconexión			
				Conoce el aspecto del SEC durante la finalización (dializador)			
				Conoce la importancia del registro del peso de salida o BH para paciente al finalizar la sesión de HD.			
				Conoce las intervenciones de enfermería al finalizar la sesión.			

				(egreso a hospitalización o a domicilio)		
			Procedimiento post diálisis	Lavado de manos según protocolo		
				EPP		
				Conoce el procedimiento de la máquina para el lavado y desinfección de la máquina		
				Conoce la programación de la Desinfección de la máquina.		

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	NIVELES DE RANGO
Práctica de los cuidados de enfermería en el tratamiento de hemodiálisis	Son aquellas prácticas de cuidados que brindan los enfermeros a los pacientes durante la terapia de hemodiálisis en sus tres dimensiones: antes, durante y después de la hemodiálisis (36).	Prácticas de cuidados de enfermería antes de la HD	Lavado de manos	Ordinal	Cuidados de enfermería adecuado 26- 50 Cuidados de enfermería inadecuado: 0 – 25 Para la medición del presente instrumento se considerará el 80% como adecuado en el Cuidado de enfermería
			Uso de EPP antes del procedimiento		
			Revisión de la HCL.		
			Apertura hoja de HD		
			Registra el peso de ingreso del paciente		
			Valora el estado hemodinámico, gases arteriales y de laboratorio		
			Se coloca manoplas		
			Prepara el material del equipo SEC		
			Comprueba que el equipo de diálisis ha pasado por todos los controles		
			Distribuye el material respectivo del SEC.		
			Realiza el montaje y cebado por cada paciente		
		Utiliza heparina según prescripción médica			
		Medición de la presión arterial.			
		Prácticas de cuidados de enfermería durante la HD.	Lavado de manos		
			Se coloca guantes estériles		
			Realiza la valoración inicial del estado hemodinámico y comprueba el acceso vascular.		
			Valora los signos vitales del paciente y compara continuamente con los siguientes controles		
			La enfermera previene complicaciones		
			Aplica técnicas de asepsia y antisepsia		
			Realiza abordaje de acceso y/o canulación		
			Realiza toma de muestra según prescripción		
			Se cambia de manoplas		
			Coloca el dializador en posición correcta y se retira los guantes		
Se coloca guantes estériles					
Conecta el circuito extracorpóreo					
Realiza la programación según prescripción					

			Realiza el control de parámetros del monitor		
			Valora la resistencia arterial, venosa y presión transmembrana		
			Valora continuamente el buen funcionamiento de la máquina de HDL, atendiendo inmediatamente las alarmas		
			Hace uso de manoplas cada vez que realiza un procedimiento		
			Realiza cuidados del acceso vascular (CVC o FAV)		
			Realiza curación del catéter e integridad del acceso vascular (CVC y FAV)		
			Vigila y realiza la corrección de cualquier complicación durante la HD		
			Prepara el material para la finalización del tratamiento		
			Administra medicación según protocolo		
			Utiliza conector estéril para la finalización del tratamiento		
			Utiliza un Qb no mayor a 200 al devolver la sangre al paciente		
			Invierte el dializador quedando el polo venoso hacia arriba		
			Control y registro de signos vitales		
			Procede al desbordaje de los catéteres		
			Lavado de manos luego de finalizar el tratamiento		
			Registro del tratamiento realizado y todas aquellas actividades realizadas con firma y sello		
		Prácticas de cuidados de enfermería después de la HD	Lavado de manos.		
			Realiza el registro de complicaciones y/o eventos adversos que tuvo durante el tratamiento.		
			Valora el peso final post HD.		
			Realiza el alta del paciente		

			Elimina el material SEC y del dializador, del material punzo cortante		
			Realiza programación de desinfección de la máquina de HD		
			Coordina con personal técnico para que se efectivice la limpieza y desinfección de la sala de tratamiento.		
			Cubre la máquina y coloca fecha de desinfección y de la responsable de la desinfección.		

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnica

Para la variable: Conocimiento sobre el tratamiento de hemodiálisis, la técnica que se empleará, será la encuesta.

Para la variable: Práctica sobre los cuidados enfermeros sobre el tratamiento de HD la técnica se utilizará la observación

3.7.2. Descripción de instrumentos

Instrumento 1: Conocimiento sobre el tratamiento de hemodiálisis

El instrumento será el cuestionario, en base al libro de Nefrología para enfermeros (2017) cuyo autor es Méndez et al. (35), instrumento que consta de un total de 24 preguntas y estarán enfocadas en las dimensiones: procedimiento pre diálisis con 6 ítems, procedimiento de inicio de HD con 5 ítems y procedimiento durante la sesión de HD con 8 ítems y procedimiento de finalización de la sesión de HD con 4 y procedimiento post diálisis con 1 ítem, donde la escala será la nominal, con los siguientes niveles de respuesta: alto, medio y bajo. Anexo 1.

Escala de medición:

Conocimiento alto: 17 - 24

Conocimiento medio: 9 - 16

Conocimiento bajo: 1 – 8

Para las mediciones de cada dimensión será:

Procedimiento prediálisis

Conocimiento alto: 5 - 6

Conocimiento medio: 3 -4

Conocimiento bajo: 1 – 2

Procedimiento inicio de HD

Conocimiento alto: 5

Conocimiento medio: 3 -4

Conocimiento bajo: 1 – 2

Procedimiento durante la HD

Conocimiento alto: 7 - 8

Conocimiento medio: 4 - 6

Conocimiento bajo: 1 – 3

Procedimiento finalización y pos diálisis

Conocimiento alto: 5

Conocimiento medio: 3 -4

Conocimiento bajo: 1 - 2

Instrumento 2: Práctica sobre cuidados enfermeros sobre el tratamiento de Hemodiálisis

El instrumento será la lista de cotejo, consta de 50 proposiciones sobre los cuidados de enfermería durante el tratamiento de HD, cuyas dimensiones en cuidados antes de la HD con 13 proposiciones, en la dimensión durante la HD con 29 proposiciones y la dimensión cuidados de enfermería después del a HD con 8 proposiciones y la escala será la nominal de tipo dicotómica: cumple, no cumple. Anexo 2. Y su escala de medición será:

Escala de medición:

Práctica de cuidados de enfermería adecuado 26 - 50

Práctica de cuidados de enfermería inadecuado: 0 – 25

Para los fines de medición del presente instrumento se considerará el 80% como adecuado. Es así que el 80% se considerará los puntajes mayores de 40.

3.7.3. Validación

Validez: Se realizó la validez por tres jueces expertos, 2 de ellas son docentes de la Universidad de Wiener y laboran en el hospital Almenara, y el otro experto labora en EsSalud de Tacna y Hospital de Tacna; se levantó las observaciones de los tres expertos,

posterior a ello se procedió a realizar la validez por Aiken obteniéndose un valor mayor de 0,80 para ambos instrumentos, lo que indica que los instrumentos son validados para el presente estudio. Anexo 3.

3.7.4. Confiabilidad

Se aplicó una prueba piloto a 30 profesionales de enfermería de otra institución de características similares a la muestra de estudio y se procedió a realizar la confiabilidad de cada instrumento. Anexo 4.

La confiabilidad para el primer instrumento se realizó a través del alfa de Crombach obteniéndose un 90% de confiabilidad y el segundo instrumento se realizó a través del coeficiente estadístico Kuder Richardson, obteniéndose un puntaje de 0,92% respectivamente lo cual permite evidenciar el nivel de fiabilidad de los instrumentos elaborados.

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

Para la recolección de los datos, se pedirá permiso al director del Hospital Hipólito Unanue de Tacna, con la finalidad de recibir la autorización para la ejecución, así mismo obtener la credencial respetiva para poder ejecutar la investigación en sus instalaciones, también se coordinará con el personal de enfermería sobre el tiempo disponible para poder recolectar la información.

Antes de la recolección de los datos, se explicará ampliamente, a los participantes, los procedimientos que se llevarán a cabo en el estudio y se les solicitará que firmaran una

hoja de consentimiento informado (Anexo 3); posteriormente se brindaran las instrucciones correspondientes para que respondan el instrumento sobre el conocimiento del tratamiento de HD y se aclararan todas las dudas a este respecto. Para el segundo instrumento la medición será a través de la observación, durante los horarios programados del profesional de enfermería.

Se realizará un análisis descriptivo de las características sociodemográficas del profesional de enfermería, así como del conocimiento y de las prácticas del cuidado de enfermería durante el tratamiento de HD por el profesional de enfermería del Hospital Hipólito Unanue, Tacna.

En cuanto al plan de procesamiento y análisis de datos, se contará con el empleo de la estadística descriptiva con la finalidad de poder caracterizar a las variables de estudio, exponiendo la información por medio de tablas de frecuencia y gráficos de barras.

Así mismo, se hará uso de la estadística inferencial. Y para establecer la relación entre variables de estudio primero se realizará la prueba de normalidad de ambas variables y así determinar la prueba estadística con un nivel de significancia de $p < 0,05$.

Al igual que con Excel, las tablas y los análisis efectuados se trasladaron a Word, para su ordenamiento y presentación final.

3.9. Aspectos éticos

Autonomía.

Se respeta la decisión del profesional de enfermería en cuanto a su participación libre en el desarrollo de las encuestas y respetando el tiempo que nos brinda para su llenado.

Justicia

Se brindará información a todas las profesionales dando a conocer el motivo de la realización de las encuestas, además de comunicarles que será una encuesta anónima.

Beneficencia

Se explicará a los profesionales de enfermería que el presente proyecto de investigación no solo beneficiará a la institución, sino también en mejorar las intervenciones de enfermería y sobre todo en mejorar la calidad de atención a los pacientes con terapia de hemodiálisis.

No Maleficiencia

De forma preliminar se brindará el consentimiento informado para todos los profesionales de enfermería que deseen formar parte del presente estudio, salvaguardando con ello, la información recolectada y que son solo para fines del presente proyecto de investigación.

Además, la investigación se encontrará debidamente parafraseada y citada bajo la normativa Vancouver, respetando con ello el proceso de respeto de derechos de autor y cabe destacar que la totalidad de la información que se expondrá será veraz, con la intención de alcanzar un mayor nivel de conocimiento acerca de las variables de estudio.

4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

4.1. Cronograma de actividades

ETAPAS	FECHAS				
	Noviembre 2022	Mayo 2023	Junio 2023	Julio 2023	Agosto 2023
Revisión del proyecto					
Aprobación del Proyecto					
Recolección de los datos					
Análisis e interpretación de los resultados					
Elaboración del informe final					

4.2. Presupuesto

Recursos humanos	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario S/.	Costo Total S/.
Encuestadores	Horas	15	10,00	150.00
Asesoramiento de tesis	Horas	60	10,00	600.00
Estadístico	Horas	40	10,00	400.00
Sub – total				S/. 1,150.00

Recursos materiales	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario S/.	Total S/.
Papel Bulky	Millar	01	15,00	15,00
Papel Bond A4	Millar	03	16,00	48,00
CD-Room	Unidad	05	5,00	15,00
Lapicero	Unidad	6	2,00	12,00
Cartucho de tinta para impresora	Unidad	02	60,00	120,00
Sub total				S/. 210,00

Servicios	Medida	Cantidad	Precio unitario S/.	Total S/.
Fotocopiado	Millar	1/2	0,10	50,00
Impresión	Millar	01	0,30	300,00
Anillado	Ejemplares	03	3,00	9,00
Solicitud (1)	Unidad	02	2,00	4,00
Movilidad	Unidad	200	1,00	200,00
Empastado	Unidad	3	20,00	60,00
Pago por derecho de sustentación	Mes	1	800	800,00
Subtotal				1 423,00.

PRESUPUESTO	TOTAL S/.
SUBTOTAL DE RECURSOS HUMANOS	1 150,00
SUBTOTAL DE RECURSOS MATERIALES:	210,00
SUBTOTAL SERVICIOS	1 423,00
SUMATORIA DE LOS SUBTOTALES	2 783,00

6. REFERENCIAS

1. Sepúlveda L. Enfermedad renal crónica, problema grave de salud pública en el mundo. [Online].; 2020 [cited 2022 Abril. Available from: <https://www.udg.mx/es/noticia/enfermedad-renal-cronica-problema-grave-de-salud-publica-en-el-mundo#:~:text=En%20el%20mundo%20existen%20alrededor,Antonio%20Alcalde%2C%20doctor%20Rafael%20Santana.>
2. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Organización Panamericana de la Salud. [Online].; 22 [cited 2022 Julio 5. Available from: https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=9379:2014-kidney-disease-rising-among-seniors-diabetes-hypertension&Itemid=1926&language=es#:~:text=La%20enfermedad%20renal%20cr%C3%B3nica%20es,hasta%20un%20trasplante%20de%20ri%C3%B1.
3. Sociedad Española de Nefrología. La enfermedad renal crónica en España. [Online].; 2022 [cited 2022. Available from: https://www.xn--diamundialdelrion-txb.com/wp-content/uploads/2022/02/SEN_dossier_Enfermedad-Renal-Cro%CC%81nica_2022OK.pdf#:~:text=A%20nivel%20mundial%2C%20seg%C3%BAN%20los%20datos%20del%20estudio,mucho%20de%20un%20pa%C3%A.
4. Azañero C, Gil Y, Luna C. Cuidado de enfermería en prevención y control de hipotensión intradialítica en personas con hemodiálisis. Instituto del Riñón - Chiclayo 2018. Tesis de segunda especialidad. Lambayeque: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo; 2019.
5. Hospital Nacional Arzobispo Loayza. Insuficiencia renal crónica: en el Perú 70% de diálisis se realizan en pacientes con hipertensión y diabetes. [Online].; 2022. Available from: <https://www.gob.pe/institucion/hospitalloayza/noticias/589210->

insuficiencia-renal-cronica-en-el-peru-70-de-dialisis-se-realizan-en-pacientes-con-hipertension-y-diabetes.

6. Loza C. Situación de la enfermedad renal crónica en el Perú y análisis de la mortalidad por falla renal durante la pandemia del COVID-19. [Online].; 2022 [cited 2022 Abril. Available from: <https://www.spn.pe/archivos/SITUACION-DE-LA-ENFERMEDAD-RENAL-CRONICA-EN-EL-PERU-2020-2021.pdf?msclkid=51eea9f4c31011ec88f4d4d5eaf0650a>.
7. Gómez G. La Insuficiencia renal crónica: paciente sometido a hemodiálisis. ; 2018.
8. Terán C, Montalván , Villavicencio J. Cuidados de enfermería en personas que reciben Hemodiálisis. Tesis de Licenciatura en Enfermería. Universidad Estatal De Milagro; 2020.
9. Machado P, Janeta J, Melo J. Cuidados de Enfermería en Pacientes que reciben Hemodialisis. Ecuador, 2018. Universidad Nacional de Chimborazo; 2019.
10. Ruiz M, Camacho A, Zamorano R. Cuidados de Enfermería durante la sesión de hemodiálisis. Revista Electrónica de Portales Medicos.com. 2017 Setiembre 4.
11. Morales I. Cuidados de enfermería en pacientes hipertensos que reciben tratamientos de hemodiálisis en el Salinas 2021. Tesis de licenciatura. La Libertad: Universidad Estatal Península de Santa Elena; 2021.
12. Diario la República. En Tacna, más de 1700 pacientes de EsSalud presentan riesgo de padecer daño renal. [Online].; 2020 [cited 2022 Abril. Available from: <https://larepublica.pe/sociedad/2020/01/30/en-tacna-mas-de-1700-pacientes-presentan-riesgo-de-padecer-dano-renal-essalud-lrsd/>.
13. Del Transito M, Rodas L, Quintela M, Mejía A. Valoración de la seguridad del paciente en la práctica clínica de terapia renal sustitutiva en las unidades de vigilancia intensiva. Enfermería Nefrológica. 2023 Mayo; 26(1).

14. Yang L, Zhao L, Wu H, Sho L. Application effect of single disease nursing pathway intervention in patients with maintenance hemodialysis. *Chinese Journal of Modern Nursing*. 2020 Octubre; 26(30).
15. Ruano K, Mejía E. Cuidados de enfermería en pacientes con tratamiento de hemodiálisis afiliados al Seguro Social Campesino de los Dispensarios del cantón Esmeraldas. Tesis Licenciatura en Enfermería. ; 2021.
16. Santamaría N, Rodríguez K, Carrillo G. Percepción de comportamiento de cuidado de enfermería en adultos con terapia renal de diálisis peritoneal y hemodiálisis. *Enfermería Nefrológica*. 2019; 22(3).
17. López - Soracipa V, Hernández A, España E. Estimación de calidad del cuidado de enfermería en pacientes sometidos a hemodiálisis. 2018..
18. Chávez A. Nivel de satisfacción de los cuidados de enfermería en pacientes atendidos en el centro de hemodiálisis de la clínica Juan Pablo II, Pucallpa 2021. Ucayali: Universidad Nacional de Ucayali; 2022.
19. Castro L, De La Cruz P. Nivel de satisfacción de los pacientes de hemodialisis sobre el cuidado que brindan el profesional de enfermería en la clínica h&s occupational sac huancayo 2021. Huancayo;; 2021.
20. Barreda A. Calidad del cuidado enfermero y satisfacción del paciente renal crónico en una unidad de hemodialisis en Chiclayo, 2020. Universidad Señor de Sipán; 2021.
21. Acosta Quiroz JV. Estrategia de cuidado para disminuir complicaciones intradialíticas en pacientes hemodializados en un centro médico, Chiclayo 2020. Para optar el título de Licenciada en enfermería. Chiclayo: Universidad Señor de Sipán, Lambayeque; 2020.

22. León L. Cuidado de enfermería y satisfacción del usuario en la unidad de Hemodiálisis del Hospital Alta Complejidad Virgen de la Puerta. Universidad Cesar Vallejo; 2020.
23. Mija S. Cuidado Humanizado del Profesional de Enfermería desde las. Chiclayo;; 2019.
24. HF. HCL&GC. Impacto de la Intervención de Enfermería en el autocuidado de pacientes con enfermedad renal avanzada. *Enferm Nefrol.* 2021 Ene-Mar; 24(1): p. 68 -7.
25. Villanueva S, Allazo K. Conocimiento del manejo de hemodialisis y comportamiento del cuidado humanista, enfermeras centro de hemodialisis sermedial sac, sede arequipa 2017. Tesis de segunda especialidad. Arequipa: Universidad Nacional De San Agustín De Arequipa; 2017.
26. Henderson V. Las 14 Necesidades básicas del ser humano. .
27. Chilholm R. Teoría del conocimiento. Primera ed. Madrid: Tecnos; 1982.
28. Marriner A, Raile. Modelos y Teorías. Quinta ed. Madrid: Elsevier Mosby; 2003.
29. Ponce S. Conocimiento sobre la función de investigación, establecido en el código de ética y deontología, en enfermeras de establecimientos de salud del distrito de puno. Tesis de licenciatura. Puno: Universidad del Altiplano, Enfermería; 2017.
30. García-Hernández A. NANDA. North American Nursing Diagnosis Association.: Desde su nacimiento hasta nuestros días. researchgate. 2007 Enero.
31. Peña J. Importancia de la capacitación continua en el personal de enfermería. CEINSE. 2019 Junio .
32. Rodríguez J, González E, Gutiérrez J, Segarra A, Almirante B, Martínez M. Cuidados del acceso vascular. guías de acceso vascular en hemodiálisis. *Nefrología.* 2005; 25(1): p. 29-33.

33. Melo J, Janeta J. Cuidados de Enfermería en pacientes que reciben Hemodiálisis. Universidad Nacional De Chimborazo; 2019.
34. National Kidney Foundation. La Enfermedad Renal Crónica. [Online].; 2020 [cited 2022 Mayo]. Available from: <https://www.kidney.org/es/kidneydisease/aboutckd>.
35. Méndez A, Rivera G. Nefrología para Enfermeros. Segunda ed. México: Manual Moderno; 2017.
36. Renal CNdS. Manual de procedimientos de enfermería para la atención de pacientes con enfermedad renal crónica en tratamiento de hemodiálisis. Lima; 2022. Available from: <https://www.mef.gob.pe/contenidos/abastecimiento/RES-D000036-OAD-GSR-CNSR-ESSALUD-2022.pdf>.
37. Enfermeria Actual. NIC en Enfermería. [Online].; s.f. [cited 2022 Mayo]. Available from: <https://enfermeriaactual.com/listado-de-intervenciones-nic-en-enfermeria/>.
38. Servicio De Salud Metropolitano Occidente. Manual de Procedimientos de Enfermería en Unidad de Hemodiálisis. Hospital San Juan De Dios-Cdt. ; 2014.
39. Secretaría de Salud. Aviso por el cual se dan a conocer las técnicas de enfermería en la unidad de hemodiálisis. Gaceta oficial de la ciudad de México; 2016.
40. Gómez R. Evolución científica y metodológica de la Economía. México: Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Económicas; 2004.
41. Hernández R, Fernández C, Baptista M. Metodología de la Investigación. Quinta ed. México: Mc Graw Hill; 2010.
42. Tamayo M. Proceso de Investigación científica. Universidad CLEA; 2017.
43. Hernández-Sampieri R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la investigación. Tercera ed. México: McGraw Hill; 2003.
44. es.411answers.com. ¿Qué es el método correlacional descriptivo? [Online].; s.f. [cited 2022 Noviembre]. Available from: <https://es.411answers.com/a/que-es-el->

metodo-correlacional-

descriptivo.html#:~:text=En%20la%20investigaci%C3%B3n%20cient%C3%ADfica%2C%20un%20m%C3%A9todo%20descriptivo%20correlacional,realizar%20ning%C3%BAn%20cambio%20en%20el%20sujeto%20del%20estudio.

ANEXOS

Anexo 1

Instrumento 1

Cuestionario sobre Nivel de conocimiento sobre el tratamiento de HD

Autor: Ccusi, S.

I. Procedimiento pre diálisis

1. ¿Cuándo se realiza el lavado de manos? Marque la alternativa correcta:
 - a. **El lavado de manos se deberá realizar cada vez que se va a empezar y terminar una tarea con un paciente o equipo.**
 - b. Se realiza después del procedimiento, me retiro las manoplas o guantes y procedo a realizarme el lavado de manos
 - c. Se realiza cumpliendo los 5 momentos del lavado de manos
 - d. Solo realizo cuando realizo la curación del catéter

2. ¿La preparación del material de conexión se requiere de las siguientes medidas?
 - a. **Para la preparación del material de conexión se requiere medidas de cuidados para prevenir la contaminación en el primer caso.**
 - b. La preparación del sillón de hemodiálisis requiere medidas cuidadosas para descontaminar.
 - c. Y con respecto al sillón o cama se verificará la conformidad de limpieza y desinfección.
 - d. Se prepara el material para el paciente y se verifica la conformidad del material y del sillón y/o camilla.
 - e. Preparo el equipo del SEC, el dializador y que el sillón o camilla estén desinfectados.

3. ¿Qué datos se valoran en la admisión del paciente?
 - a) **Edad, peso, última sesión, balance acumulado.**
 - b) Peso, balance acumulado.
 - c) N° de sesión interdialítica
 - d) N.A.

4. ¿En qué momento se toma en cuenta el peso seco y del balance acumulado?
Marque lo correcto.
- a) **Se toma en cuenta el peso cuando ingresa a la unidad, además del balance acumulado antes del procedimiento.**
 - b) Se toma en cuenta cuánto gano entre una sesión a otra
 - c) La medición del peso se realiza antes de la HD.
 - d) Se realiza la medición del peso seco para saber cuánto a ganado de peso antes del iniciar la HD.
5. ¿Qué criterio de importancia se debe de realizar antes del procedimiento?
Marque la respuesta correcta:
- a) El criterio de importancia será informar al paciente sobre el procedimiento, verificación del peso seco.
 - b) **El criterio de importancia será realizar el montaje y cebar el sistema extracorpóreo y del dializador con cloruro de sodio al 9^o/^{oo} libre de aire.**
 - c) Se tiene que tener en cuenta el tipo de catéter, la permeabilidad y la funcionalidad.
 - d) Solo a y b son correctas
6. ¿Qué consideraciones se deberá tener en cuenta cuando se realiza el montaje y cebado del SEC? Marque la respuesta correcta.
- a. Las consideraciones para la selección del SEC dependerán si es adulto o pediátrico.
 - b. **Las consideraciones que deberá tener en cuenta es el correcto sellado de las líneas arteriales y venosas hacia la máquina y correcta posición del dializador.**
 - c. Se deberá tener en cuenta la correcta posición de las líneas del SEC, el aseguramiento del sellado hermético de cada una de las líneas, libre de burbujas.
 - d. El montaje y el cebado correcto lo realiza el profesional de enfermería.

II. Procedimiento de inicio de la sesión de HD.

7. ¿Al iniciar la sesión de Hemodiálisis se tendrá en cuenta lo siguiente? Marque la respuesta correcta:

- a) **Al iniciar la sesión de HD, se tendrá en cuenta el lavado de manos, uso de EPP y colocación de guantes quirúrgicos.**
 - b) Se tomará en cuenta la toma de la presión arterial, además de los siguientes signos vitales.
 - c) Registrar la presión arterial en las notas de enfermería.
 - d) Verifica el estado de conciencia, resultados de laboratorio: la hemoglobina, la glucosa, la urea, creatinina y gases arteriales.
8. ¿Qué criterios se tomará en cuenta en la valoración inicial del paciente que ingresa a hemodiálisis?
- a) **En la valoración inicial del paciente, se tomará los signos vitales, el estado de conciencia, factores de riesgo existentes y preexistentes, integridad cutánea, factores ambientales que significarían un riesgo.**
 - b) En la valoración inicial se tomará en cuenta la presión arterial de inicio, los cambios establecidos de manera cronológica, medir el llenado capilar, saturación de oxígeno, uso de medicamentos o sistemas compensatorios, detallar signos de sobrecarga o hipotensión.
 - c) Registrar la presión arterial en las notas de enfermería.
 - d) Ninguna de las anteriores.
9. ¿Qué criterio de importancia se deberá de tener en cuenta cuando se administra la anticoagulación? Marque la respuesta correcta:
- a) Se realiza la anticoagulación del SEC por prescripción médica
 - b) Se realiza la anticoagulación antes de realizar el cebado.
 - c) **Se realiza la anticoagulación siempre y cuando el paciente no tenga problemas de coagulación**
 - d) Todas son correctas
10. ¿Cuándo se realiza la conexión del SEC? Marque la respuesta correcta:
- a) La conexión se realiza cuando el paciente se encuentra en la camilla o sillón, teniendo en cuenta la prescripción médica.
 - b) **La conexión del SEC, se realiza después de haber realizado el lavado de manos, uso del EPP y uso de guantes, control de funciones del equipo, recepción del paciente y conexión según prescripción médica.**
 - c) La colocación del SEC, se realiza teniendo en cuenta las precauciones universales.
 - d) La conexión del SEC, se realiza después de haber tomado la muestra de sangre para exámenes de laboratorio como la urea.

11. ¿Cuándo se inicia la sesión de HD?

- a) **Se inicia la sesión de HD según prescripción médica**
- b) Se inicia la HD teniendo en cuenta la valoración inicial.
- c) Se inicia la HD teniendo en consideración los resultados de laboratorio.
- d) Se inicia la sesión de HD previa programación.

III. Procedimiento durante la sesión de Hemodiálisis

12. ¿Qué otros parámetros programados se realizan durante todo el procedimiento de HD? Marque lo correcto:

- a) **Los parámetros que se realizan durante todo el procedimiento de HD, es la verificación en cada control, de los parámetros programados al inicio de la sesión de HD y su corrección.**
- b) Los parámetros realizados durante todo el procedimiento de HD es la observación de las buretas arteriales y venosas.
- c) Los parámetros realizados durante todo el procedimiento de HD es la corrección de los parámetros sanguíneos alterados.
- d) Los parámetros que se realizan durante todo el procedimiento de HD, es el control de la presión arterial.

13. ¿Qué valoración de enfermería se realiza durante el procedimiento de HD?

- a) **La valoración de enfermería es detectar los signos de alarma y complicaciones que pueden presentarse durante toda la sesión de HD.**
- b) La valoración de enfermería se realizará durante la sesión de HD, teniendo en cuentas las precauciones universales.
- c) La valoración de enfermería durante la sesión de HD consiste en la observación de la zona de canulación.
- d) La valoración de enfermería se realiza durante la sesión de HD cuando hay componentes hematológicos perfundiendo.

14. ¿En qué momento se realiza la toma de muestra de sangre? Marque lo correcto:
- a) Se realiza la toma de muestra de sangre arterial antes y después de finalizada el procedimiento de HD, según indicación médica.
 - b) Se realiza la toma de muestra de sangre arterial antes y después de finalizada el procedimiento de HD, para comparar el barrido de la urea.**
 - c) Se realiza la toma de muestra de sangre arterial antes y después de finalizada el procedimiento de HD, para realizar el KTV.
 - d) Ninguna de las anteriores
15. ¿Qué medicamentos y administración de hemoderivados generalmente se aplican durante el procedimiento de HD?
- a) Los medicamentos son: la Vancomicina, los vasodilatadores, los inotrópicos y componentes sanguíneos.
 - b) Los medicamentos a administrarse solo son los inotrópicos y vitaminas, eritropoyetina y oxígeno si lo requiere.
 - c) Los medicamentos administrados solo son vasodilatadores y sangre.
 - d) Son correctas b y c**
16. ¿Qué cuidados se deben tener en la conexión al catéter o canulación, Marque la respuesta correcta:
- a) Durante la conexión del catéter o canulación se ha de tener en cuenta la técnica de abordaje y la zona de inserción en caso de FAV.**
 - b) Durante la conexión del catéter se verifica la permeabilidad del catéter
 - c) Durante la conexión del catéter se observa la integridad de las conexiones, la permeabilidad de los diferentes lúmenes
 - d) a y b son correctas.
17. ¿Cuándo se realiza la curación del catéter y con qué antiséptico? Marque la respuesta correcta:

- a) Se realiza la curación con Clorhexidina en cada sesión de HD.
- b) Se realizará la curación con Clorhexidina cuando los apósitos se encuentren sucios y mojados, respetando además su programación para ello.**
- c) Se realizará la curación con Clorhexidina si los apósitos se encuentren sucios y mojados.
- d) Se realizará la curación con Clorhexidina cuando el médico lo prescribe.

18. ¿Durante el monitoreo qué se detecta y se corrige? Marque la respuesta correcta:

- a) Durante el monitoreo se detecta y se corrige los parámetros alterados que indica la máquina de HD.
- b) Durante el monitoreo se detecta y se corrige los parámetros alterados, evaluando las buretas, el SEC, el dializador y el acceso vascular.
- c) Durante el monitoreo se detecta y se corrige los parámetros alterados, y las posibles complicaciones; evaluando las buretas, el SEC, el dializador y el acceso vascular teniendo en cuenta lo que la máquina alerta en la pantalla.**
- d) Durante el monitoreo se detecta y se corrige los parámetros alterados, evaluando las buretas, el SEC, el dializador y el acceso vascular y se continua con la HD.

19. ¿Al finalizar que constante vitales de importancia se toma? Marque la respuesta correcta:

- a) Las constantes vitales de importancia es la presión arterial.
- b) Las constantes vitales de importancia es la toma de signos vitales.**
- c) Las constantes vitales de importancia es la presión arterial de oxígeno
- d) Solo la b es correcta.**

IV. Procedimiento de finalización de la sesión de HD.

20. ¿Cuándo se finaliza la sesión de HD, se realizará? Marque la respuesta correcta:

- a) Cuando se finaliza se realizará la toma de la presión arterial.
- b) Cuando se finaliza se realizará la toma de la presión arterial y se registra, además del registro del aspecto del SEC y del dializador.
- c) Cuando se finaliza se realizará la toma de la presión arterial, el registro del aspecto del SEC, del dializador y del balance considerando la ultrafiltración.**
- d) Cuando se finaliza se realizará la toma de la presión arterial, se registra el balance estricto considerando la hemofiltración, los productos nitrogenados, urea, creatinina y electrolitos,

21. ¿Antes del término de la hemodiálisis, con respecto a los EPP, se realiza lo siguiente?

Marque la respuesta correcta:

- a) Al término de la HD, con respecto a los EPP, se deberán de utilizar los mismos procedimientos al inicio de la HD.
- b) Al término de la HD, con respecto a los EPP, se deberán de utilizar los equipos de protección personal, lavado de manos y uso de manoplas para la desconexión.
- c) Al término de la HD, con respecto a los EPP, se deberán de utilizar los equipos de protección personal, lavado de manos y uso de manoplas para la desconexión con mucha precaución.**
- d) Al término de la HD, con respecto a los EPP, se deberán de utilizar los equipos de protección personal, lavado de manos y para de la desconexión y desmontaje.

22. ¿Qué se valora antes de finalizar la HD? Marque lo correcto:

- a) Al finalizar la HD, se valora las condiciones clínicas del paciente, el aspecto del SEC, y el peso de egreso del paciente.**
- b) Al finalizar la HD, se valora las condiciones clínicas del paciente, el aspecto del SEC, el peso del paciente.

- c) Al finalizar la HD, se valora el estado del paciente, el aspecto del SEC, y la toma del peso del paciente.
- d) N. A.

23. ¿Para la finalización de la HD, la enfermera realiza lo siguiente? Marque la respuesta correcta:

- a) Para la finalización de la HD, la enfermera registra el estado del egreso del paciente.
- b) Para la finalización de la HD, la enfermera registra el estado del egreso del paciente, las complicaciones que tuvo y las intervenciones realizadas.
- c) **Para la finalización de la HD, la enfermera registra el estado del egreso del paciente, y comunica al médico si existiese alguna alteración sobre el estado del paciente.**
- d) Para la finalización de la HD, la enfermera registra el estado del egreso del paciente y lo refiere al área de hospitalización o a su casa.

IV. Procedimiento post diálisis

24. ¿Qué tareas y procedimientos se realizan pos diálisis? Marque la respuesta correcta:

- a) Las tareas y procedimientos que se realizan pos diálisis es el control y registro del volumen residual, así como la desinfección de la máquina de HD, previo uso de los EPP.
- b) Las tareas y procedimientos que se realizan post diálisis es el control y registro del volumen residual, así como la desinfección de la máquina de HD, previo uso de los EPP.
- c) **Las tareas y procedimientos que se realizan post diálisis es la la desinfección de la máquina de HD, del sillón o de la camilla, previo uso del EPP.**
- d) Solo la c es correcta.

Escala de medición:

Nivel de conocimiento alto: 17 - 24

Nivel de conocimiento medio: 9 - 16

Nivel de conocimiento bajo: 1 – 8

Anexo 2

Instrumento 2

Lista de cotejo

Prácticas del Cuidado enfermero en el tratamiento de HD

N°	CUIDADOS DE ENFERMERÍA ANTES DE LA HD	Cumple	No cumple
1	Se realiza el lavado de manos según protocolo		
2	Se coloca los EPP antes del procedimiento		
3	Realiza la revisión de la HCL.		
4	Apertura nueva hoja de HD		
5	Registra el peso de ingreso del paciente		
6	Valora el estado hemodinámico, gases arteriales y de laboratorio		
7	Se coloca manoplas		
8	Prepara el material del equipo SEC		
9	Comprueba que el equipo de diálisis ha pasado por todos los controles		
10	Distribuye el material respectivo del SEC.		
11	Realiza el montaje y cebado por cada paciente		
12	Utiliza heparina según prescripción médica		
13	Realiza la medición de la presión arterial.		
	CUIDADOS DE ENFERMERÍA DURANTE LA HD		
14	Realiza el lavado de manos según protocolo		
15	Se coloca guantes estériles		
16	Realiza la valoración inicial del estado hemodinámico del paciente y comprueba el estado del acceso vascular		
17	Valora los signos vitales del paciente y compara continuamente con los siguientes controles		
18	La enfermera previene complicaciones		
19	Aplica técnicas de asepsia y antisepsia		
20	Realiza abordaje de acceso y/o canulación		

21	Realiza toma de muestra según prescripción		
22	Se cambia de manoplas		
23	Coloca el dializador en posición correcta y se retira los guantes		
24	Se coloca guantes estériles		
25	Conecta el circuito extracorpóreo		
26	Realiza la programación según prescripción		
27	Realiza el control de parámetros del monitor		
28	Valora la resistencia arterial, venosa y presión transmembrana		
29	Valora continuamente el buen funcionamiento de la máquina de HD, atendiendo inmediatamente las alarmas		
30	Hace uso de manoplas cada vez que realiza un procedimiento		
31	Realiza curación del catéter e integridad del acceso vascular.		
32	Vigila y realiza la corrección de cualquier complicación durante la HD.		
33	Prepara el material necesario para la finalización del tratamiento		
34	Administra medicación según protocolo		
35	Utiliza conector estéril para la finalización del tratamiento		
36	Utiliza un Qb no mayor a 250 al devolver la sangre al paciente		
37	Invierte el dializador quedando el polo venoso hacia arriba		
38	Controla y registra los signos vitales		
39	Procede al desbordaje de los catéteres		
40	Protege con gasa y sella los lúmenes del catéter en CVC y si es FAV coloca torunda de gasa y realiza hemostasia.		
41	Se lava las manos luego de finalizar el tratamiento		
42	Registra el tratamiento realizado y todas aquellas actividades realizadas con firma y sello		
	CUIDADOS DE ENFERMERÍA DESPUÉS DE LA HD		
43	Realiza el lavado de manos según protocolo		
44	Realiza el registro de complicaciones y/o eventos adversos que tuvo durante el tratamiento de HD.		

45	Valora el peso final post HD.		
46	Realiza el alta del paciente		
47	Elimina el material SEC y del dializador y del material punzo cortante		
48	Realiza programación de desinfección de la máquina de HD		
49	Coordina con personal técnico la limpieza y desinfección de la sala de tratamiento		
50	Cubre la máquina y coloca fecha de desinfección y de la responsable de la desinfección.		

Escala de medición:

Práctica de cuidados de enfermería adecuado 26 - 50

Práctica de cuidados de enfermería inadecuado: 0 – 25

Anexo 3

Validez por jueces expertos

Juez experto 1

CARTA DE PRESENTACIÓN

Magíster: Rosa Isabel Gonzales Robles

Presente

Asunto: **VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.**

Es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y, asimismo, hacer de su conocimiento que siendo estudiante del programa de la especialidad en Enfermería en Nefrología y requiero validar los instrumentos a fin de recoger la información necesaria para desarrollar mi investigación, con la cual optaré el grado de académico de especialista en enfermería en Nefrología.

El título mi proyecto de investigación es “Nivel de conocimiento y su relación con los cuidados de enfermería en el tratamiento de Hemodiálisis por el profesional de enfermería de la Unidad de Hemodiálisis del hospital Hipólito Unanue Tacna, 2023” y, debido a que es imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas de Cuidados de enfermería en el tratamiento de Hemodiálisis.

El expediente de validación que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones
- Matriz de operacionalización de las variables
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos

Expresándole los sentimientos de respeto y consideración, me despido de usted, no sin antes agradecer por la atención que dispense a la presente. Atentamente.



Nombre Rosa Isabel Gonzales Robles

DNI.DNI N° 02698609

¹**Pertinencia:** el ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** el ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

³**Claridad:** se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota. Suficiencia: se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable []

Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Dr./Mg. DNI:

Especialidad del validador: Enfermería en Nefrología

24 de noviembre. de 2022



Nombre Rosa Isabel Gonzales Robles

DNI.DNI N° 02698609

Juez experto 2

Documentos para validar los instrumentos de medición a través de juicio de expertos

CARTA DE PRESENTACIÓN

Magister/Doctor: Mg. Natali Vigo Herrera

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.


Es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y, asimismo, hacer de su conocimiento que siendo estudiante del programa de la especialidad en Enfermería en Nefrología y requiero validar los instrumentos a fin de recoger la información necesaria para desarrollar mi investigación, con la cual optaré el grado de académico de especialista en enfermería en Nefrología.

El título nombre de mi proyecto de investigación es "Nivel de conocimiento y su relación con los cuidados de enfermería en el tratamiento de Hemodiálisis por el profesional de enfermería de la Unidad de Hemodiálisis del hospital Hipólito Unzué Tacna, 2022" y, debido a que es imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas de Cuidados de enfermería en el tratamiento de Hemodiálisis.

El expediente de validación que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones
- Matriz de operacionalización de las variables
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos

Expresándole los sentimientos de respeto y consideración, me despido de usted, no sin antes agradecer por la atención que dispense a la presente. Atentamente,


Mg. NATALI VIGO HERRERA
ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA
UNIVERSIDAD DE TACNA
Nombre y firma

DNI: 09929976

Documentos para validar los instrumentos de medición a través de
juicio de expertos

CARTA DE PRESENTACIÓN

Magister/Doctor: Mg. Natali Vigo Herrera

Presente

Asunto: **VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.**

Es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y, asimismo, hacer de su conocimiento que siendo estudiante del programa de la especialidad en Enfermería en Nefrología y requiero validar los instrumentos a fin de recoger la información necesaria para desarrollar mi investigación, con la cual optaré el grado de académico de especialista en enfermería en Nefrología.

El título nombre de mi proyecto de investigación es "Nivel de conocimiento y su relación con los cuidados de enfermería en el tratamiento de Hemodiálisis por el profesional de enfermería de la Unidad de Hemodiálisis del hospital Hipólito Unzué Tacna, 2022" y, debido a que es imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas de Cuidados de enfermería en el tratamiento de Hemodiálisis.

El expediente de validación que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones
- Matriz de operacionalización de las variables
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos

Expresándole los sentimientos de respeto y consideración, me despido de usted, no sin antes agradecer por la atención que dispense a la presente. Atentamente,


Mg. NATALI VIGO HERRERA
ESPECIALISTA EN NEFROLOGÍA
CIP 20007 - REG. 1874
Nombre y firma

DNI: 09929976

Juez experto 3
CARTA DE PRESENTACIÓN

Maestrante: Hugo E. Hernani Cabrera

Presente

Asunto: **VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.**

Es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y, asimismo, hacer de su conocimiento que siendo estudiante del programa de la especialidad en Enfermería en Nefrología y requiero validar los instrumentos a fin de recoger la información necesaria para desarrollar mi investigación, con la cual optaré el grado de académico de especialista en enfermería en Nefrología.

El título nombre de mi proyecto de investigación es “Nivel de conocimiento y su relación con los cuidados de enfermería en el tratamiento de Hemodiálisis por el profesional de enfermería de la Unidad de Hemodiálisis del hospital Hipólito Unanue Tacna, 2023 ” y, debido a que es imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas de Cuidados de enfermería en el tratamiento de Hemodiálisis.

El expediente de validación que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones
- Matriz de operacionalización de las variables
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos

Expresándole los sentimientos de respeto y consideración, me despido de usted, no sin antes agradecer por la atención que dispense a la presente. Atentamente,



DNI:80184220

CEP:72216

⁴Pertinencia: el ítem corresponde al concepto teórico formulado.

⁵Relevancia: el ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

⁶Claridad: se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota. Suficiencia: se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [x]

Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Dr./Mg. HUGO

HERNANI CABRERA DNI: 80184220

Especialidad del validador: Enfermero profesional en nefrología
y hemodiálisis

CEP: 72216

24 de noviembre. de 2022



Firma del experto informante

Validez externa por jueces expertos sobre el Cuestionario: Conocimiento sobre el tratamiento de Hemodiálisis

Item	CLARIDAD					PERTINENCIA					RELEVANCIA					V.AIEN GENERAL
	Jueces					Jueces					Jueces					
	J1	J2	J3	S	v. AIEN	J1	J2	J3	S	V. AIEN	J1	J2	J3	S	V. AIEN	
1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
2	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
3	0	1	1	2	0.6666667	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	0.89
4	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
5	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
6	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
7	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
8	0	1	1	2	0.6666667	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	0.89
9	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
10	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
11	0	1	1	2	0.6666667	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	0.89
12	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
13	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
14	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
15	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
16	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
17	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
18	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
19	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
20	0	1	1	2	0.6666667	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	0.89
21	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
22	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
23	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
24	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00

Validez externa por jueces expertos sobre la Lista de cotejo: Práctica de Cuidados enfermeros sobre el tratamiento de Hemodiálisis

Ítem	CLARIDAD					PERTINENCIA					RELEVANCIA					V. AIKEN GENERAL
	J1	J2	J3	S	v. AIKEN	J1	J2	J3	S	V. AIKEN	J1	J2	J3	S	V. AIKEN	
1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
2	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
3	0	1	1	2	0.666667	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	0.89
4	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
5	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
6	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
7	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
8	0	1	1	2	0.666667	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	0.89
9	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
10	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
11	0	1	1	2	0.666667	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	0.89
12	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
13	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
14	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
15	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
16	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
17	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
18	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
19	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
20	0	1	1	2	0.666667	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	0.89
21	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
22	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
23	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
24	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
25	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
26	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
27	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
28	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
29	1	1	0	2	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
30	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
31	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
32	1	0	1	2	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
33	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
34	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
35	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
36	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
37	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
38	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
39	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
40	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
41	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
42	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
43	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
44	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
45	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
46	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
47	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
48	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
49	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00
50	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1.00

Interpretación

Se ha tomado tres criterios de evaluación: Claridad, pertinencia y relevancia. Y se ha considerado 1 = si como respuesta favorable del experto según pregunta formulada. y No = 0 como respuesta desfavorable del experto o evaluador según pregunta formuladas.

Se interpreta según V. Aiken, existe coherencia interna de Claridad, pertinencia y relevancia, obteniéndose un valor mayor a 0,80, lo que nos indica existe un mayor a acuerdo de los jueces con

respecto a la medición de cada ítem son los adecuados. Lo que nos indica que existe una coherencia interna en los ítems. Concluyendo que el instrumento es aplicable para este estudio

Anexo 4

Análisis de confiabilidad

Como criterio general, George y Mallery (2003, p. 231) sugieren las recomendaciones siguientes para evaluar los coeficientes de alfa de Cronbach:

(George, D. y Mallery, P. (2003).

SPSS for Windows step by step: A Simple Guide and Reference 11.0 Update, 4.

Boston: Allyn & Bacon.)

- Coeficiente alfa $>.9$ es excelente
- Coeficiente alfa $>.8$ es bueno
- Coeficiente alfa $>.7$ es aceptable
- Coeficiente alfa $>.6$ es cuestionable
- Coeficiente alfa $>.5$ es pobre
- Coeficiente alfa $<.5$ es inaceptable

Variable: Conocimiento sobre el tratamiento de hemodiálisis

Estadísticas de fiabilidad de Conocimiento

Alfa de Cronbach	N de elementos
,902	23

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
¿Cuándo se realiza el lavado de manos?	43,23	145,082	,741	,892
¿La preparación del material y del sillón y/o camilla se requiere de las siguientes medidas?	43,60	153,352	,478	,899
¿En qué momento se toma en cuenta el peso seco?	43,10	156,024	,305	,904
¿Qué criterio de importancia se debe de realizar antes del procedimiento?	43,13	154,189	,426	,900
¿Qué consideraciones se deberá tener en cuenta cuando se realiza el montaje y cebado del SEC?	43,93	149,513	,701	,894
¿Al iniciar la sesión de Hemodiálisis se tendrá en cuenta lo siguiente?	44,03	161,482	,264	,903
¿Qué criterios se tomará en cuenta en la valoración inicial del paciente que ingresa a hemodiálisis?	43,63	148,654	,787	,892
¿Qué criterio de importancia se deberá de tener en cuenta cuando se administra la anticoagulación?	43,87	152,809	,609	,896
¿Cuándo se realiza la conexión del SEC?	43,73	152,340	,688	,895

¿Cuándo se inicia la sesión de HD?	43,10	151,403	,599	,896
¿Qué valoración de enfermería se realiza durante el procedimiento de HD?	43,53	154,326	,451	,900
¿Qué otros parámetros programados se realizan durante todo el procedimiento de HD?	43,13	161,430	,133	,908
¿Cuándo se realiza la toma de muestra de sangre?	43,33	161,264	,175	,905
¿Qué medicamentos y administración de hemoderivados generalmente se aplican durante el procedimiento de HD?	43,63	150,309	,646	,895
¿Qué se verifica durante la conexión del catéter o canulación?	43,47	147,223	,782	,892
¿Cuándo se realiza la curación del catéter y con qué antiséptico? Marque la respuesta correcta:	43,67	154,437	,594	,897
¿Durante el monitoreo qué se detecta y se corrige?	43,43	146,806	,755	,892
¿Al finalizar qué constante vitales de importancia se toma?	43,57	149,633	,618	,896
¿Cuándo se finaliza la sesión de HD, se realizará?	43,57	156,116	,370	,901
¿Antes del término de la hemodiálisis, con respecto a los EPP, se realiza lo siguiente?	43,17	150,902	,542	,897

¿Qué se valora antes de finalizar la HD?	43,20	158,372	,257	,904
¿Para la finalización de la HD, la enfermera realiza lo siguiente?	43,37	152,516	,479	,899
¿Qué tareas y procedimientos se realizan post diálisis?	43,10	150,300	,524	,898

Variable: Práctica de Cuidados enfermeros en el tratamiento de HD.

Análisis de confiabilidad por Kuder-Richardson

$$r = \frac{K}{K-1} - \frac{M(M-K)}{KS^2}$$

Donde:

r = Coeficiente de confiabilidad

K = Puntaje máximo de la Prueba

M = Media

S = desviación estándar de las puntuaciones del test.

90

68.80

13.73

Media 68.80

Desviación 13.73

$$r = \frac{90}{90 - 1} \left[1 - \frac{68.8 \left[\frac{90 - 68.8}{90 \cdot 188.5} \right]}{1} \right]$$

$$r = \frac{90}{89} \left[1 - \frac{68.8 \left[\frac{21.2}{16965.93103} \right]}{1} \right]$$

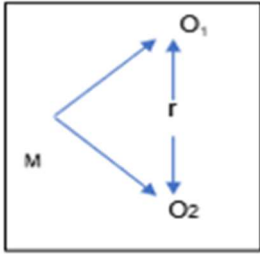
$$r = \frac{90}{89} \left[1 - \frac{1458.56}{16965.93103} \right]$$

$$r = 1.011236 \left[1 - 0.085969936 \right]$$

$$r = 1.011236 \left[0.91403 \right]$$

$$r = 0.9243$$

Matriz de consistencia

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño metodológico
<p>Problema general: ¿Cómo los conocimientos se relacionan con la práctica sobre los cuidados de enfermería durante el tratamiento de hemodiálisis en las enfermeras de la unidad especializada del Hospital Hipólito Unanue, Tacna 2023?</p> <p>Problemas específicos: ¿Cómo la dimensión “procedimiento pre diálisis de los conocimientos” se relacionan con las prácticas sobre los cuidados de enfermería durante el tratamiento de hemodiálisis en las enfermeras de la unidad</p>	<p>Objetivo general: Determinar cómo los conocimientos se relacionan con las prácticas sobre los cuidados de enfermería durante el tratamiento de hemodiálisis en las enfermeras de la unidad especializada del Hospital Hipólito Unanue, Tacna 2023.</p> <p>Objetivos específicos: Identificar cómo la dimensión procedimientos pre diálisis de los conocimientos se relacionan con las prácticas sobre los cuidados de enfermería durante el tratamiento de hemodiálisis en las enfermeras de la unidad especializada del Hospital Hipólito Unanue, Tacna 2023.</p>	<p>Hipótesis general</p> <p>Hi: Existe relación significativa entre el conocimiento y la práctica sobre los cuidados enfermería durante el tratamiento de Hemodiálisis en las enfermeras de la unidad especializada del Hospital Hipólito Unanue, Tacna 2023.</p> <p>Ho: No existe relación significativa entre el conocimiento y la práctica sobre los cuidados enfermería durante el tratamiento de Hemodiálisis en las enfermeras de la unidad especializada del Hospital Hipólito Unanue, Tacna 2023</p> <p>Hipótesis específicas:</p> <p>Existe relación significativa entre la dimensión</p>	<p>Variable independiente: Conocimiento sobre el tratamiento de HD.</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Procedimiento pre diálisis • Procedimiento de inicio de la sesión de HD. • Procedimiento durante la sesión de HD. • Procedimiento finalización de la sesión de HD. • Procedimiento post diálisis. <p>Variable dependiente: Práctica de Cuidados de enfermería durante el tratamiento de HD.</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuidados de enfermería antes de la HD. • Cuidados de enfermería durante la HD. • Cuidados de enfermería post HD. 	<p>Método: Hipotético deductivo Enfoque: Cuantitativo Tipo: Aplicada Alcance: descriptivo correlacional Diseño: No experimental, de corte transversal Población: 50 Muestra censal: 50</p> <p>El esquema queda determinado por:</p>  <p>Donde: M= Muestreo poblacional del profesional de enfermería del HHUT- O₁=Variable relacional: Conocimiento sobre el tratamiento de HD. O₂ = Practica de cuidados enfermeros sobre el tratamiento de HD.</p>

<p>especializada del Hospital Hipólito Unanue, Tacna 2023?</p> <p>¿Cómo la dimensión “procedimiento de inicio de los conocimientos” se relacionan con las prácticas sobre los cuidados de enfermería durante el tratamiento de hemodiálisis en las enfermeras de la unidad especializada del Hospital Hipólito Unanue, Tacna 2023?</p>	<p>Identificar cómo la dimensión procedimiento de inicio de los conocimientos se relacionan con las prácticas sobre los cuidados de enfermería durante el tratamiento de hemodiálisis en las enfermeras de la unidad especializada del Hospital Hipólito Unanue, Tacna 2023.</p> <p>Identificar cómo la dimensión procedimiento durante, de los conocimientos se relacionan con las prácticas sobre los cuidados de enfermería durante el tratamiento de hemodiálisis en las enfermeras de la unidad especializada del Hospital Hipólito Unanue, Tacna 2023.</p> <p>Identificar cómo la dimensión procedimiento de finalización de los conocimientos se relacionan con las prácticas sobre los cuidados de enfermería durante el tratamiento de hemodiálisis en las enfermeras de</p>	<p>“procedimiento pre diálisis del conocimiento” y las practicas sobre los cuidados de enfermería durante el tratamiento de Hemodiálisis en las enfermeras de la unidad especializada del Hospital Hipólito Unanue, Tacna 2023.</p> <p>Existe relación significativa entre la dimensión “procedimiento de inicio del conocimiento” y las practicas sobre los cuidados de enfermería durante el tratamiento de Hemodiálisis en las enfermeras de la unidad especializada del Hospital Hipólito Unanue, Tacna 2023.</p> <p>Existe relación significativa entre la dimensión “procedimiento durante del conocimiento” y las practicas sobre los cuidados de enfermería durante el tratamiento de Hemodiálisis en las enfermeras de la</p>		<p>r = Relación entre conocimiento y práctica de cuidados enfermeros.</p>
<p>¿Cómo la dimensión “procedimiento durante de los conocimientos” se relacionan con las prácticas sobre los cuidados de enfermería durante el tratamiento de hemodiálisis en las enfermeras de la unidad especializada del Hospital Hipólito Unanue, Tacna 2023?</p> <p>¿Cómo la dimensión</p>	<p>Identificar cómo la dimensión procedimiento de inicio de los conocimientos se relacionan con las prácticas sobre los cuidados de enfermería durante el tratamiento de hemodiálisis en las enfermeras de la unidad especializada del Hospital Hipólito Unanue, Tacna 2023.</p> <p>Identificar cómo la dimensión procedimiento de finalización de los conocimientos se relacionan con las prácticas sobre los cuidados de enfermería durante el tratamiento de hemodiálisis en las enfermeras de</p>	<p>Existe relación significativa entre la dimensión “procedimiento de inicio del conocimiento” y las practicas sobre los cuidados de enfermería durante el tratamiento de Hemodiálisis en las enfermeras de la</p>		

<p>“procedimiento de finalización de los conocimientos” se relacionan con las prácticas sobre los cuidados de enfermería durante el tratamiento de hemodiálisis en las enfermeras de la unidad especializada del Hospital Hipólito Unanue, Tacna 2023?</p> <p>¿Cómo la dimensión “procedimiento post diálisis de los conocimientos” se relacionan con las prácticas sobre los cuidados de enfermería durante el tratamiento de hemodiálisis en las enfermeras de la unidad especializada del Hospital Hipólito Unanue, Tacna 2023?</p>	<p>la unidad especializada del Hospital Hipólito Unanue, Tacna 2023.</p> <p>Identificar cómo la dimensión procedimiento post diálisis de los conocimientos se relacionan con las prácticas sobre los cuidados de enfermería durante el tratamiento de hemodiálisis en las enfermeras de la unidad especializada del Hospital Hipólito Unanue, Tacna 2023.</p>	<p>unidad especializada del Hospital Hipólito Unanue, Tacna 2023.</p> <p>Existe relación significativa entre la dimensión “procedimiento de finalización del conocimiento” y las practicas sobre los cuidados de enfermería durante el tratamiento de Hemodiálisis en las enfermeras de la unidad especializada del Hospital Hipólito Unanue, Tacna 2023.</p> <p>Existe relación significativa entre la dimensión “procedimiento post diálisis del conocimiento” y las practicas sobre los cuidados de enfermería durante el tratamiento de Hemodiálisis en las enfermeras de la unidad especializada del Hospital Hipólito Unanue, Tacna 2023.</p>		
--	---	---	--	--

Consentimiento informado

EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

A usted se le está invitando a participar en este estudio de investigación en salud. Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados

Título del proyecto: “Conocimiento y práctica sobre los cuidados de enfermería durante el tratamiento de Hemodiálisis en las enfermeras de la Unidad Especializada de Hospital Hipólito Unanue, Tacna, 2023”

Nombre de la investigadora principal:

Lic. Sonia Ccusi Alvarez

Propósito del estudio: Determinar cómo el conocimiento se relaciona con la práctica sobre los cuidados de enfermería durante el tratamiento de Hemodiálisis.

Beneficios por participar: Tiene la posibilidad de conocer los resultados de la investigación por los medios más adecuados (de manera individual o grupal) que le puede ser de mucha utilidad en su actividad profesional.

Inconvenientes y riesgos: Ninguno, solo se le pedirá responder el cuestionario.

Costo por participar: Usted no hará gasto alguno durante el estudio

Confidencialidad: La información que usted proporcione estará protegida, solo la investigadora puede conocerla. Fuera de esta información confidencial, usted no será identificado cuando los resultados sean publicados.

Renuncia: Usted puede retirarse del estudio en cualquier momento, sin sanción o pérdida de los beneficios a los que tiene derecho.

Consultas posteriores: Si usted tuviese preguntas adicionales durante el desarrollo de este estudio o acerca de la investigación, puede dirigirse a. Sonia Ccusi, coordinadora de equipo.

Contacto con el Comité de Ética: Si usted tuviese preguntas sobre sus derechos como voluntario, o si piensa que sus derechos han sido vulnerados, puede dirigirse al presidente del Comité de Ética de la Universidad Norbert Wiener.

Participación voluntaria: Su participación en este estudio es completamente voluntaria y puede retirarse en cualquier momento.

Nombres y apellidos del participante o Firma o huella digital
apoderado

Nº de DNI:

Nº de teléfono: fijo o móvil o WhatsApp

Correo electrónico

Nombre y apellidos del investigador Firma

Nº de DNI:

Nº de teléfono móvil

Nombre y apellido del responsable de
encuestadores

Nº de DNI:

Nº de teléfono

Lima, del 2023

*Certifico que he recibido una copia del consentimiento informado.