

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN

Facultad de Ciencias de la Salud

Unidad de Segunda Especialidad Profesional de Enfermería

**CONOCIMIENTO SOBRE CUIDADO DE ENFERMERÍA Y LA CALIDAD
DE REGISTRO EN EL PACIENTE CRÍTICO CON LESIÓN
RENAL EN LA UNIDAD DE VIGILANCIA INTENSIVA,
HOSPITAL II ESSALUD - MOQUEGUA 2025**

TESIS

Presentada por:

Lic. Miriam Elizabeth Apaza Quintanilla

Para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en:

CUIDADO ENFERMERO EN PACIENTE CRÍTICO CON MENCIÓN EN ADULTO

TACNA – PERÚ

2026

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN

Facultad de Ciencias de la Salud

Unidad de Segunda Especialidad Profesional de Enfermería

**CONOCIMIENTO SOBRE CUIDADO DE ENFERMERÍA Y LA CALIDAD
DE REGISTRO EN EL PACIENTE CRÍTICO CON LESIÓN
RENAL EN LA UNIDAD DE VIGILANCIA INTENSIVA,
HOSPITAL II ESSALUD - MOQUEGUA 2025**

TESIS

Presentada por:

Lic. MIRIAM ELIZABETH APAZA QUINTANILLA

Para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en:

CUIDADO ENFERMERO EN PACIENTE CRÍTICO CON MENCIÓN EN ADULTO

Aprobada por Unanimidad, ante el siguiente jurado



Dra. Elizabeth Balbina Huerta Tovar
Presidenta



Mgr. Gladys Rosario Arratia Torres
Miembro



Dra. Elva Alejandrina Maldonado de Zegarra
Miembro



Dra. Elva Alejandrina Maldonado de Zegarra
Asesora

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

CERTIFICADO DE SIMILITUD

Yo Dra. Elva Alejandrina Maldonado de Zegarra en mi condición de asesor acreditado por la RESOLUCIÓN DE FACULTAD N°458-2025-SEP-FACS/UNJBG, de la tesis titulada: **CONOCIMIENTO SOBRE CUIDADO DE ENFERMERÍA Y LA CALIDAD DE REGISTRO EN EL PACIENTE CRÍTICO CON LESIÓN RENAL EN LA UNIDAD DE VIGILANCIA INTENSIVA, HOSPITAL II ESSALUD – MOQUEGUA 2025**, presentado por la Lic. Miriam Elizabeth Apaza Quintanilla, para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en CUIDADO ENFERMERO EN PACIENTE CRÍTICO CON MENCIÓN EN ADULTO.

Habiendo cumplido con lo establecido en el reglamento de originalidad y de similitud de trabajos de investigación y producción intelectual, considerando que según la revisión, evaluación y análisis realizado a través del software de similitud textual TURNITIN cuenta con el nivel de similitud permitido cuyo porcentaje es 03 %.


Por lo que CERTIFICO LA SIMILARIDAD de la ESCALA DE SIMILITUD de la tesis está de acuerdo a la **SIMILITUD BAJA: PERMITIDO**, para continuar con los trámites correspondientes y para su publicación en el repositorio Institucional.

Se emite el presente certificado con fines de continuar con los trámites respectivos para su obtención del título.


Dra. Elva Alejandrina Maldonado de Zegarra

DNI: 00470327

Asesora


Lic. Miriam Elizabeth Apaza Quintanilla

DNI: 44860111

Tesista



DEDICATORIA

A Dios, por darme la fortaleza, la sabiduría y la perseverancia necesaria para seguir adelante. A mis padres, por su amor incondicional y constante apoyo. De manera especial a mi padre, Jesús Apaza Apaza, quien ha sido mi soporte guía y motivación para superarme cada día y alcanzar mis metas.

Lic. Miriam Elizabeth Apaza Quintanilla

AGRADECIMIENTOS

A mis colegas Lisseth Cruz Acha y Milagros Pamo Tapia, por su apoyo moral, compañerismo y acompañamiento constante durante el desarrollo de la presente II especialidad.

A la Dra. Elva Maldonado de Zegarra, por su orientación académica, colaboración y confianza, las cuales fueron fundamentales durante el desarrollo del presente trabajo de investigación.

Lic. Miriam Elizabeth Apaza Quintanilla

ÍNDICE

DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTOS	v
ÍNDICE DE TABLAS	viii
ÍNDICE DE GRÁFICOS	ix
RESUMEN	x
ABSTRACT	xi
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO	4
1.1. Descripción y fundamentos del problema.....	4
1.2. Formulación del problema	13
1.3. Objetivos.....	14
1.4. Justificación	15
1.5. Hipótesis.....	17
1.6. Operacionalización de las variables	17
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	22
2.1. Antecedentes de la investigación	22
2.2. Bases teóricas	30
2.3. Definición conceptual de términos	75
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	77
3.1. Método y Diseño de la Investigación	77
3.2. Población y muestra	77
3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	78

3.4.	Procedimiento de recolección de datos:.....	82
3.5.	Procesamiento y análisis de datos	82
3.6.	Criterios éticos.....	83
CAPÍTULO IV: DE LOS RESULTADOS.....		84
4.1.	Resultados.....	84
4.2.	Discusión.....	93
CONCLUSIONES		102
RECOMENDACIONES.....		103
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....		106
Anexos.....		121
	Anexo 1: Cuestionario	122
	Anexo 2: Lista de cotejo	128
	Anexo 3: Matriz de Consistencia	130
	Anexo 4: Consentimiento informado.....	134
	Anexo 5: Confiabilidad de los instrumentos.....	135
	Anexo 6: Validación de instrumentos – Juicio de Expertos.....	139
	Anexo 7: Ficha de Jueces de Expertos	147
	Anexo 8: Prueba de Normalidad de las Variables.....	162
	Anexo 9: Estadística descriptiva por Dimensiones	165
	Anexo 10: Planes de Cuidado de enfermería en el paciente crítico con lesión renal aguda	169

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla N° 1 Características del personal de enfermería en la Unidad de vigilancia intensiva del Hospital II EsSalud -Moquegua, 2025	81
Tabla N° 2 Conocimiento sobre cuidado de enfermería en el paciente crítico con lesión renal aguda en la Unidad de vigilancia intensiva del Hospital II EsSalud-Moquegua, 2025	83
Tabla N° 3 Calidad de registro en el paciente crítico con lesión renal aguda en la Unidad de vigilancia intensiva del Hospital II EsSalud–Moquegua, 2025	85
Tabla N° 4 Relación entre el conocimiento sobre el cuidado de enfermería y la calidad de registro en el paciente crítico con lesión renal aguda en la Unidad de vigilancia intensiva, Hospital II de EsSalud-Moquegua, 2025.	87
Tabla N° 5 Dimensiones del conocimiento sobre cuidado de enfermería en el paciente crítico con lesión renal aguda en la unidad de Vigilancia intensiva del Hospital II EsSalud-Moquegua, 2025	156
Tabla N° 6 Dimensiones de la calidad de registros de enfermería en el paciente crítico con lesión renal aguda en la Unidad de vigilancia intensiva del Hospital II EsSalud-Moquegua, 2025.	158

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfico N° 1 Conocimiento sobre Cuidado del profesional de enfermería en el paciente crítico con lesión renal aguda en la Unidad de vigilancia intensiva del Hospital II EsSalud-Moquegua, 2025	84
Gráfico N° 2 Calidad de registro de enfermería en el paciente crítico con lesión renal aguda en la Unidad de vigilancia intensiva del Hospital II EsSalud–Moquegua, 2025	86
Gráfico N° 3 Dimensiones del conocimiento sobre cuidado de enfermería en el paciente crítico con lesión renal aguda en la Unidad de vigilancia intensiva del Hospital II EsSalud-Moquegua, 2025	157
Gráfico N° 4 Dimensiones de la calidad de registros de enfermería en el paciente crítico con lesión renal aguda en la Unidad de vigilancia intensiva del Hospital II EsSalud-Moquegua, 2025.	159

RESUMEN

El **objetivo** del estudio fue determinar la relación entre el Conocimiento sobre el cuidado de enfermería y la calidad de registro en el paciente crítico con lesión renal Aguda en la Unidad de Vigilancia Intensiva, Hospital II Es salud - Moquegua, 2025. **Método:** estudio descriptivo - cuantitativo, de diseño no experimental de corte transversal, de nivel relacional. Para la recolección de datos se empleó el cuestionario y la revisión documental. **Resultados:** Las características del personal de enfermería en edad estuvo entre los 31 a 50 años (81,25%), de sexo femenino (90,63%), con experiencia laboral mayor de 10 años (40,63%), con otra especialidad (75%) y de condición laboral nombrado (53,13%). El conocimiento sobre cuidados de enfermería en el paciente crítico con lesión renal, es de nivel medio (46,88%) y en la calidad de registro sobre el paciente con lesión renal es medianamente adecuado (53,13%). **Conclusión:** No existe relación entre el Conocimiento sobre cuidado de enfermería y calidad de registro en el paciente crítico con lesión renal aguda en la Unidad de Vigilancia Intensiva del Hospital II Essalud – Moquegua p valor 0,957.

Palabras clave: Conocimiento sobre el cuidado de enfermería en el paciente crítico con lesión renal aguda, calidad de registros, unidad vigilancia intensiva

ABSTRACT

The objective of this study was to determine the relationship between knowledge of nursing care and the quality of documentation for critically ill patients with acute kidney injury in the Intensive Care Unit of Hospital II Essalud - Moquegua, 2025. Method: This was a descriptive, quantitative, non-experimental, cross-sectional study at a relational level. Data was collected using a questionnaire and document review. Results: The nursing staff was predominantly between 31 and 50 years old (81,25%), female (90,63%), had more than 10 years of work experience (40,63%), held another specialty (75%), and were tenured (53,13%). Knowledge of nursing care for critically ill patients with acute kidney injury was at a medium level (46,88%), and the quality of documentation for these patients was moderately adequate (53,13%). Conclusion: There is no relationship between knowledge about nursing care and quality of medical records in critically ill patients with acute kidney injury in the Intensive Care Unit of Hospital II Essalud – Moquegua (p-value 0,957).

Keywords: Knowledge about nursing care in critically ill patients with acute kidney injury, quality of records, intensive care unit

INTRODUCCIÓN

El presente estudio de investigación titulado “Conocimiento sobre cuidado de enfermería y la calidad de registro en el paciente crítico con lesión renal en la Unidad de Vigilancia Intensiva, Hospital II Essalud Moquegua, 2025” aborda una problemática relevante en el contexto del cuidado intensivo, donde la complejidad clínica del paciente exige intervenciones oportunas, sistematizadas y debidamente registradas.

En la Unidad de vigilancia intensiva (UVI) se atienden pacientes con inestabilidad hemodinámica, hipotensión arterial, oliguria y compromiso de dos o más sistemas orgánicos. La mayoría requiere soporte ventilatorio mecánico, administración de vasopresores y monitorización continua, así como un control estricto de la diuresis y del balance hídrico. Estas condiciones incrementan el riesgo de complicaciones, infecciones y mortalidad si no se brinda un manejo integral y especializado.

Dentro de ese contexto, la lesión renal aguda constituye una de las complicaciones más frecuentes en el paciente crítico, especialmente cuando existe hipotensión sostenida, respuesta inflamatoria sistémica o shock séptico, situaciones que comprometen la perfusión renal.

Clínicamente, esta alteración se manifiesta mediante oliguria persistente, elevación progresiva de creatinina y urea, trastornos electrolíticos y retención de líquidos, pudiendo evolucionar hacia estadios de mayor gravedad si no se interviene de manera precoz.

El profesional de enfermería desempeña un rol fundamental en la prevención, detección temprana y manejo de la lesión renal en el paciente crítico. Su labor no solo implica la vigilancia continua de parámetros hemodinámicos y metabólicos, sino también la ejecución de cuidados especializados orientados a preservar la función renal y prevenir complicaciones. Sin embargo, la calidad del registro de enfermería constituye un aspecto clave, ya que permite evidenciar las intervenciones realizadas, garantizar la continuidad del cuidado y fortalecer la comunicación del equipo multidisciplinario.

En ese sentido el presente estudio busca analizar el nivel de conocimiento sobre el cuidado de enfermería en pacientes críticos con lesión renal y su relación con la calidad de los registros realizados en la unidad de vigilancia intensiva, contribuyendo así a la mejora de la práctica profesional y a la optimización de la atención brindada.

El estudio de investigación, se encuentra organizado en cuatro capítulos: capítulo 1: Planteamiento del problema; capítulo 2: Marco teórico, capítulo

3: Metodología y capítulo 4: conformado por Resultados; finalizando con las conclusiones, las recomendaciones, las referencias y anexos.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

1.1. Descripción y fundamentos del problema

La enfermedad renal es un problema global de salud pública que afecta a más de 750 millones de personas alrededor de todo el mundo, la prevalencia de la enfermedad varía sustancialmente, al igual que su detección y tratamiento. A pesar de que la magnitud y el impacto de la enfermedad renal están mejor definidos en los países desarrollados, evidencia reciente sugiere que los países en desarrollo tienen una carga de la enfermedad similar o incluso mayor que los subdesarrollados (1).

La Lesión renal aguda (LRA), es una complicación muy frecuente en los pacientes hospitalizados, especialmente en aquellos que ingresan a las Unidades de Terapia Intensiva (UTI). Las patologías en UTI, ya sean del campo clínico o quirúrgico son diversas, sumado ello a la existencia de entidades predisponentes a una mala respuesta adaptativa renal complican el poder recuperar la función normal siendo necesario el uso de polifarmacia, procedimientos invasivos, inicio de terapia de reemplazo renal entre otros, de este modo el costo en salud se eleva (2).

Los pacientes críticos son más propensos a desarrollar LRA durante su periodo de hospitalización en Unidades de Terapia Intensiva (UTI), el porcentaje de mortalidad que se le atribuye a esta es muy elevado. Así mismo, es un problema de salud pública con incidencia del 2 al 18% en pacientes hospitalizados y en Unidad de Cuidados Intensivos varía del 30 al 70%. Ocaña Nápoles (3).

La OMS y OPS han hecho hincapié en la prevención de la enfermedad renal, como el mejorar el acceso al tratamiento y aunque hacen referencia a la insuficiencia renal crónica los datos de la misma son insuficientes, siendo similar a la insuficiencia renal aguda, dado que no hay datos sustentables (4).

En el estudio realizado por Hernández (5) , menciona que, hay que destacar la importancia de desarrollar y perfeccionar habilidades intelectuales como el pensar críticamente para adecuar el plan de acuerdo al contexto de cada paciente en particular.

Los registros de enfermería son de mucha importancia para una adecuada atención, favoreciendo la comunicación entre los profesionales de salud, brindando información clara, precisa y detallada

sobre el cuidado realizado, mediante un registro del Plan de cuidados de enfermería el cual se inicia con una Valoración integral del paciente y culmina con una evaluación de los resultados esperados.

Este proceso metodológico permite evidenciar la calidad y la continuidad del Cuidado brindado. No obstante, resulta imprescindible enfatizar que la valoración no constituye una etapa aislada, sino un componente dinámico y permanente que orienta la toma de decisiones clínicas.

En el contexto de la lesión renal, la valoración continua adquiere especial relevancia, ya que posibilita la identificación oportuna de signos de deterioro y la prevención de complicaciones asociadas, La ausencia de resultados esperados obliga a replantear el plan de cuidados, reforzando la necesidad de una reevaluación constante que permite ajustar los diagnósticos de enfermería y optimizar las intervenciones.

De esta manera, la vigilancia sistemática contribuye a mejorar los resultados clínicos y garantizar un cuidado especializado, individualizado y basado en la evolución del paciente

La evaluación del estado hemodinámico del paciente es parte esencial de la evaluación inicial que realiza el equipo multidisciplinario de salud. La corrección de la hipovolemia y la hipotensión pueden formar parte del tratamiento que salva la vida o disminuye riesgos y complicaciones. Por ello, la importancia de la valoración y el conocimiento del cuidado del estado del paciente crítico y el manejo de la reanimación con líquidos, o detección precoz de una litiasis renal y obstrucción de las vías urinarias. Los resultados de laboratorio: como la urea, creatinina y potasio son indicativos de la función renal, la detección en orina de hematuria o de proteinuria o de oliguria o anuria conlleva a pensar en un daño renal en el paciente crítico.

Por otro lado, a nivel nacional en Quito Ecuador 2022, Narváez y col. (6), realizaron un estudio documental bibliográfico acerca de la insuficiencia renal aguda. Aquellos autores especificaron que el 29,6% de los pacientes hospitalizados desarrollan IRA e identificaron que las pruebas para el diagnóstico de la patología radican en análisis de sangre, orina y en ocasiones biopsia y ecografía renal. Asimismo, mencionaron que el pronóstico es favorable en pacientes con insuficiencia renal derivada de la disminución del flujo sanguíneo por pérdida de líquido corporal y este empeora cuando se produce falla en otros órganos, como el corazón y pulmones (7).

La lesión renal aguda es una complicación habitual en las UCI con una mortalidad muy elevada, siendo competencia de enfermería la atención y cuidados para la identificación y toma de medidas preventivas y cuidados de enfermería cuando la lesión renal se evidencia y cuando aparecen complicaciones, y difiere del actuar del médico ya que el cuidado de enfermería se realiza a pie de cama del paciente las 24 horas del día y la valoración es continua el medio de comunicación a través de los registros toman relevancia para que ese cuidado continúe y sea beneficioso para el paciente. El conocimiento de la enfermera para atender a un paciente que además de llevar ventilación mecánica, drogas vasoactivas y otros posibles tratamientos, lleva un tratamiento depurativo, debe ser muy completo. Volviéndose prioridad contar con fuentes teóricas y habilidades necesarias para la atención, de ahí la importancia de su formación y una buena preparación.

El conocimiento sobre cuidado del profesional de enfermería en el paciente crítico con lesión renal, está dirigido a tratar cualquier característica potencialmente mortal (ej. hemorragia activa, mordedura de araña, shock séptico etc.), e intentar detener o revertir el deterioro de la función renal, valorando el estado general del paciente, teniendo en cuenta los factores de riesgo, la presencia de comorbilidades, la valoración de los exámenes de diagnósticos y de laboratorio como la

urea y la creatinina , valorando el estado de hidratación , la valoración de los gases arteriales, la valoración del balance hídrico y evitando complicaciones como sobrecarga hídrica, alteraciones de los electrolitos y del medio interno. La hiperpotasemia ($K > 6,5$ mmol/L) con cambio en el ECG (ondas T picudas, con aplanamiento de la onda P y prolongación del complejo QRS), el edema pulmonar con oligoanuria resultante de una sobrecarga de líquidos adicionándose a una falla ventilatoria significativa y la acidosis grave que requieren atención inmediata.

Según el autor Hernández, menciona “En una entidad de salud, es frecuente en pacientes hospitalizados, y principalmente en las UCI, las diferencias en la incidencia, la evolución y el pronóstico de la LRA en estas unidades son debidas fundamentalmente a las características de los enfermos. Puede decirse que el pronóstico final de esta enfermedad, depende tanto de un manejo correcto de la etapa aguda como también de la etiología causal. La LRA abarca un espectro amplio de enfermedad, con diferentes grados de severidad que van desde los cambios mínimos de la función renal hasta el requerimiento de terapia dialítica (5)

El estudio realizado por Dummer y Barros (8), menciona que la incidencia en pacientes hospitalizados y la mortalidad siguen siendo altas. Sin embargo, la posibilidad de un diagnóstico temprano e intervenciones efectivas se podrá prevenir o acortar el curso de la Insuficiencia Renal Aguda (IRA) y, en consecuencia, reducir la enfermedad.

La Lesión renal (LRA) adquirida en el hospital es a menudo una combinación de daños al riñón, por lo que la prevención primaria y el diagnóstico oportuno de la LRA adquieren importancia central. Una vez detectada, la prevención secundaria es una necesidad para controlar los efectos de la lesión y tratar sus consecuencias (9). Y si son registrados en forma adecuada se logrará la eficacia de las intervenciones de enfermería en un paciente con lesión renal.

El cuadro clínico del paciente renal tiene manifestaciones características inherentes a la insuficiencia renal como son: retención de azoados, hiperkalemia, acidosis metabólica, alteraciones de la coagulación, hipervolemia y complicaciones secundarias al manejo, por lo que es necesario que los profesionales de enfermería especialistas en UCI, se encuentren familiarizada sobre esta afección, su

diagnóstico, tratamiento (farmacológico o sustitutivo) y con la prevención de las posibles complicaciones.

La Identificación de cambios mínimos en la función renal en el paciente crítico es importante, y que a través de las intervenciones de enfermería deberán ser controladas por lo que el manejo adecuado es una prioridad para lograr una evolución favorable en el paciente y que deberán ser transcritas en el registro enfermero.

El profesional de enfermería considerando, que la lesión renal aguda, es una enfermedad que puede no tener tratamiento curativo , y que las únicas estrategias son evitarla o tratarla mediante las intervenciones de soporte como la optimización del estado de volumen y hemodinámico para mantener la perfusión renal y ayudar a minimizar la extensión de la lesión (10), reconoce y atribuye la gran importancia de los registros de enfermería de manera particular, en este tipo de pacientes.

Sin embargo, en los registros que debe contener el proceso de atención de enfermería, se percibe algunas imprecisiones respecto a valoración y diagnósticos y en otros casos incompletos, se registra las

intervenciones de enfermería, pero no se halla la evaluación de sus resultados, lo que podría afectar la continuidad en los Cuidados.

Según los casos de lesión renal aguda en la Unidad de Vigilancia Intensiva del Hospital Base II de Moquegua, se reportó para el año 2023 del total de pacientes atendidos que ingresaron a la Unidad fue de 52 pacientes y 15 de ellos presentaron Injuria renal aguda y para el año 2024 del total de pacientes atendidos fue 64 pacientes y 19 de ellos presentaron Injuria renal aguda (11).

Ante esta realidad la contribución del profesional enfermero es de relevancia, dado que este tipo de pacientes críticos requiere conocimientos de cuidados especializados reflejados en la calidad en los registros de enfermería para asegurar la continuidad de cuidado y minimizar al máximo las complicaciones o la progresión de la enfermedad. No obstante, en relación a los registros sobre los Cuidados de enfermería en pacientes con lesión renal aguda, éstos presentan limitaciones en evidenciar las cinco etapas del proceso enfermero y por otro lado la carencia de protocolos que guíen la atención, así como los formatos del registro enfermero no actualizados para este tipo de pacientes.

El estudio pretende dar pie a la generación de programas que incrementen el conocimiento de las enfermeras acerca del cuidado del paciente renal crítico, así como la implicancia de la calidad de sus registros, por ello la motivación de investigar acerca del conocimiento sobre cuidado de enfermería en pacientes críticos con lesión renal y los registros de enfermería en la Unidad de vigilancia intensiva.

1.2. Formulación del problema

¿Qué relación existe entre el Conocimiento sobre cuidado de enfermería y la calidad de registro en el paciente crítico con lesión renal aguda en la Unidad de Vigilancia Intensiva, Hospital II EsSalud-Moquegua - 2025?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

- Determinar la relación entre el Conocimiento sobre cuidado de enfermería y la calidad de registro en el paciente crítico con lesión renal aguda en la Unidad de Vigilancia Intensiva del Hospital II Es salud - Moquegua, 2025.

1.3.2. Objetivos específicos

- Evaluar el Conocimiento sobre cuidado de enfermería en el paciente crítico con lesión renal aguda en la Unidad de Vigilancia Intensiva del Hospital II EsSalud -Moquegua.
- Evaluar la calidad de registro en el paciente crítico con lesión renal aguda en la Unidad de Vigilancia Intensiva del Hospital II EsSalud - Moquegua.
- Establecer la relación entre el Conocimiento sobre cuidado de enfermería y la calidad de registro en el paciente crítico con lesión renal aguda en la Unidad de Vigilancia Intensiva del Hospital II Es salud – Moquegua.

1.4. Justificación

Justificación teórica

Mediante este estudio se pretende contribuir a la actualización del conocimiento sobre los cuidados de enfermería en el paciente crítico con lesión renal aguda y sobre la calidad de registros de enfermería.

Justificación práctica

Los resultados obtenidos a partir de la aplicación del instrumento permitirán valorar el nivel de conocimiento del profesional de enfermería respecto al cuidado que brinda al paciente crítico con lesión renal aguda, así como analizar la calidad de registro de enfermería asociado a dicho cuidado. Esta información facilitará la identificación de debilidades presentes en las dimensiones e indicadores evaluados, lo que servirá como base para plantear acciones de mejora orientadas a fortalecer los registros clínicos. De esta manera, se contribuirá a optimizar la continuidad de los cuidados de enfermería y a elevar la calidad de atención otorgada al paciente crítico con riesgo y/o lesión renal aguda.

Justificación metodológica

El estudio tiene justificación metodológica dado que se elabora dos instrumentos, un instrumento para evaluar el Conocimiento sobre el cuidado de enfermería en el paciente crítico con lesión renal aguda y otro instrumento para evaluar la calidad de los registros de enfermería, y que será sometidos a procesos de validación y confiabilidad, de tal forma que puedan ser aplicados en otras realidades similares.

Justificación legal

El Código de Ética y Deontología del Colegio de Enfermeros del Perú, en el Capítulo III art. 24° indica lo siguiente: “La enfermera(o) debe asegurar y garantizar la continuidad del cuidado de Enfermería”. Y en el art. 28° señala que “los registros de enfermería deben ser claros, precisos, objetivos, sin enmendaduras y realizados por la enfermera que brinda el cuidado debiendo registrar su identidad” (12).

La ley establece claramente la aplicación del Proceso de Atención de Enfermería (PAE) como base del ejercicio profesional. En el **Artículo 7, inciso a)** se dispone:

“Corresponde a la enfermera(o) el ejercicio de las siguientes funciones:

a) Brindar cuidado integral de enfermería basado en el Proceso de Atención de Enfermería (PAE)” (13)

1.5. Hipótesis

1.5.1. Hipótesis nula

Ho: No existe relación entre el Conocimiento sobre el cuidado de enfermería y la calidad de registro en el paciente crítico con lesión renal aguda en la unidad de vigilancia intensiva, Hospital II de EsSalud Moquegua, 2025.

1.5.2. Hipótesis alterna

Ha: Existe relación entre el Conocimiento sobre el cuidado de enfermería y la calidad de registro en el paciente crítico con lesión renal aguda en la unidad de vigilancia intensiva, Hospital II de EsSalud Moquegua, 2025.

1.6. Operacionalización de las variables

VARIABLE INDEPENDIENTE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	ESCALA DE VALORACIÓN	ESCALA DE MEDICIÓN
Conocimiento sobre Cuidado de enfermería en el paciente crítico con lesión renal aguda.	Son aquellos cuidados que realizan los profesionales de enfermería para prevenir la lesión renal aguda, evitando situaciones de isquemia y nefrotoxicidad, así como mantener un volumen circulatorio efectivo adecuado. Y estos cuidados se subdividen en: cuidados de enfermería en la Prevención primaria, Cuidados de enfermería en la	Cuidados de enfermería en la Prevención primaria	Valoración del estado general del paciente	1,2,3,4	Puntaje total: 39 puntos Conocimiento sobre los cuidados favorables 27 – 39 puntos Conocimiento sobre los cuidados medianamente favorables 14 – 26 puntos	De intervalo
			Conocimiento sobre factores de riesgo.			
			Conocimiento sobre comorbilidades.			
			Valoración de resultados de laboratorio			
			Valoración de exámenes de diagnóstico.			
			Valoración del estado de Hidratación			
			Valoración del balance electrolítico.			
		Valoración y dosificación de medicamentos.				
Cuidados de enfermería en la	Optimización del estado hemodinámico	5	Conocimientos sobre los			

	Prevención secundaria, Cuidados de enfermería durante las complicaciones en el paciente crítico (23 - 25).	Prevención secundaria	Evitar la nefrotoxicidad.	6,7	cuidados no favorables: 0 – 13 puntos
		Cuidados de enfermería en las complicaciones	Sobrecarga hídrica		
			Hiperkalemia		
			Hiponatremia		
			Hiperfosfatemia		
			Hipocalcemia		
			Acidosis		
			Azoemia		

Variable	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de Valoración	Escala de Medición
Dependiente: Calidad de Registro	Es la utilización de todos los registros que realiza el personal de enfermería, para dar atención que garantice el cuidado de calidad y así prevenir las complicaciones y comprenden: las notas de enfermería, el Plan de atención de enfermería, hoja de monitoreo (48)	Notas de enfermería	Precedidos de fecha y hora.	Calidad de registro adecuado: 14 -19	Nominal
			Descripción de la forma en que el paciente ingresa a la Unidad.		
			Registra la conformidad de la verificación de la pulsera de identificación con la historia clínica.		
			Descripción de la condición del paciente	Calidad de registro medianamente adecuado: 8 -13	
			Registra las intervenciones de enfermería realizadas.		
			Registra el tratamiento aplicado		
			Registra los procedimientos realizados		
			Registra la evolución del paciente	Calidad de registro no adecuado: 1 - 7	
			Registra sobre los pendientes de exámenes de diagnóstico y de laboratorio a realizar.		
		Firma e identificación del profesional (al final de cada registro).			
		Plan de atención de enfermería	Realiza Valoración según modelo o teorista de enfermería		
Registra diagnóstico enfermeros					

			Registra Intervenciones de enfermería		
		Hoja monitoreo	de	Gráfica los Signos vitales	
			Registra el Monitoreo neurológico		
			Registra el Monitoreo ventilatorio		
			Registra el Monitoreo de accesos vasculares		
			Registra los Análisis de laboratorio y de diagnósticos y sus cambios		
			Registra el Balance hídrico y diuresis horaria		

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

A nivel Internacional

Phiona W, Murungi EB, Kasozi J. (17), realiza el estudio sobre “Impacto de una intervención educativa en el conocimiento y la práctica de las enfermeras en la detección temprana de la lesión renal aguda en un Hospital en Uganda, 2025. **Objetivo:** Examinar el impacto de una intervención educativa en el conocimiento y la práctica de las enfermeras en la detección precoz de la IAQ. **Método:** Estudio cuasi - experimental. **Resultados:** Los conocimientos y las prácticas en la detección precoz de la IAC entre las enfermeras eran insuficientes, y solo un 3,3% el conocimiento fue excelente en la identificación temprana de la IAC, y en la mayoría de las historias habían realizado prácticas incorrectas. Posterior a la intervención educativa, el conocimiento y la práctica en la detección de la IAC mejoraron con un valor $p < 0,0001$. **Conclusión:** Es necesario organizar sesiones regulares sobre la AKI para mejorar el conocimiento y las prácticas de las enfermeras en la detección precoz de la AKI.

Molla, Temesgen, Kerie y Endeshaw (18), realizan el estudio sobre “Práctica documental de enfermeros y factores asociados en ocho hospitales públicos en Etiopía” año 2024. **Objetivo:** Evaluar el nivel de práctica documental de la atención de enfermería y los factores asociados entre las enfermeras que trabajan en hospitales públicos en Etiopía. **Metodología:** Estudio transversal, aplicando la técnica de muestreo aleatorio multietapa. Se utilizaron cuestionarios estructurados autoadministrados y listas de verificación estructuradas para la variable independiente y la práctica documental de las enfermeras, respectivamente. Se empleo estadística descriptivas y análisis de regresión logística binaria. La lista de verificación STROBE se utilizó para informar del estudio. **Conclusión:** La práctica de documentación en enfermería fue pobre en este estudio en comparación con la transformación en los estándares de calidad del sector sanitario debido a los factores identificados.

Tadese, Endale, Asegidew, Tessema, y Shiferaw (19), realizan el estudio sobre “Práctica de los registros de pacientes de enfermería y factores asociados entre enfermeros que laboran en hospitales públicos de Etiopía”, año 2024. **Objetivo:** Evaluar la práctica de los registros de enfermería y sus factores asociados entre las enfermeras. **Metodología:** Estudio transversal. Realizaron regresiones logísticas

binarias para identificar los predictores independientes de la práctica documental de enfermería. Se calculó la razón de probabilidades ajustada y con un valor $p < 0,05$ y un intervalo de confianza (IC) del 95%. Resultados: de los 421 enfermeros, el 51,1% tuvo una buena práctica en general en la documentación de cuidados de enfermería.

Conclusión: Casi la mitad de la atención de enfermería no estaba documentada. La práctica de la documentación de la atención de enfermería estuvo significativamente influenciada por la disponibilidad de normas operativas, hojas de documentación y sistemas de monitorización.

Betancourt, Y. (20), realiza el estudio “Valoración de paciente con insuficiencia renal aguda, según teoría de Virginia Henderson”, en Cuba, 2023. **Objetivo:** Elaborar plan de cuidados en un paciente con insuficiencia renal aguda, basado en la teoría de Virginia Henderson.

Método: Descripción del caso clínico, elaboración de plan de cuidados con valoración, diagnósticos de enfermería, objetivos e intervenciones y evaluación. **Resultados:** Paciente de 71 años, que tras varias semanas de hospitalizado se identifica oliguria con insuficiencia renal aguda progresiva. Identificando la Necesidad de eliminación y termorregulación. Control y prevención de infecciones, control de signos vitales, control de líquidos, balance hidro mineral,

educación sanitaria, tratamiento médico y vigilancia de eventos adversos fueron intervenciones frecuentes. **Conclusiones:** la valoración de enfermería basado en necesidades plantea un modelo adecuado para el proceso de enfermería en las UCI.

Gebru, T; Tekile, S; Abebe, A; Azazh, A; Keneni, M; Masrie, A. (21), realizan el estudio sobre “Assessment of Knowledge and, Practice Towards Acute Kidney Injury Among Intensive Care Unit Nurses at Public Hospitals” in Ethiopia 2022. **Objetivo:** evaluar los conocimientos y la práctica en el paciente con lesión renal aguda. **Método:** Se realizó un estudio transversal. **Resultado:** Más de la mitad de los encuestados (56,5%) demostraron un buen conocimiento, mientras que menos de la mitad de las enfermeras (41,3%) mostraron buenas prácticas. Las enfermeras con 1 a 3 años de experiencia tenían significativamente más probabilidades de tener una buena práctica ($p = 0.002$). Además, las enfermeras que tenían un título de maestría también se asociaron significativamente con buenas prácticas ($p = 0.001$). **Conclusión:** Las enfermeras experimentadas eran más competentes en el manejo de la lesión renal aguda que sus contrapartes menos experimentadas.

Dushimiyimana, V; Bahumura, J; Adejumo, O; Moreland, P y Chironda, G (22), realizan el estudio sobre “Conocimientos de las enfermeras en la detección temprana y el manejo de la lesión renal aguda en hospitales en Ruanda”, 2022. **Objetivo:** evaluar el conocimiento del personal de enfermería sobre la detección temprana y el manejo de pacientes con LRA. **Metodología:** estudio transversal., realizaron estadísticas descriptivas e inferenciales. **Resultados:** El conocimiento sobre la detección temprana y el manejo de la LRA fue bajo. Recibir capacitación continua sobre LRA influyó positivamente en su conocimiento sobre la detección temprana ($p = 0,049$), mientras que estudiar la LRA en la escuela de enfermería ($p = 0,035$) y recibir capacitación continua sobre IRA ($p = 0,008$) se asociaron con el conocimiento sobre el manejo de la LRA. **Conclusión:** El conocimiento sobre la detección temprana y el manejo de la LRA fue bajo y en sus dimensiones con el manejo de la LRA ($p \text{ valor} < 0,05$).

Araujo , N; da Paixao, T; Gouveia, K; de Souza, P; da Silva, M; et al. (23), realizan el estudio sobre “Tiempo de ventilación mecánica invasiva y lesión renal aguda en pacientes críticos”, realizada en Brasil, año 2021. **Objetivo** Identificar la relación entre tiempos de ventilación mecánica y la aparición y gravedad de la lesión renal

aguda. **Método:** de Cohorte histórica realizada en una Unidad de Cuidados Intensivos **Resultados:** La lesión renal aguda de diferentes severidades predominó en más de la mitad de los pacientes (55,80 %), siendo el estadio 2 más prevalente (aproximadamente 30 %). Los pacientes que permanecieron en ventilación mecánica durante una semana o dos mostraron una disminución del riesgo de lesión renal aguda ($p < 0,05$). **Conclusión:** La lesión renal aguda de diferentes severidades estuvo presente en pacientes con ventilación mecánica invasiva. Sin embargo, el tiempo de ventilación mecánica solo no fue determinante de lesión renal aguda.

Chiluiza, E. (24), en su estudio “Cuidados de enfermería en pacientes con insuficiencia renal aguda secundaria a diabetes mellitus tipo 1 atendidos en un hospital en Ecuador”, 2021. **Objetivo:** Elaborar un plan de cuidados de enfermería para la atención de pacientes con insuficiencia renal aguda secundaria a diabetes mellitus tipo I. **Metodología:** Investigación Cualitativa-cuantitativa, según su diseño de tipo no experimental, de carácter transversal, descriptiva. **Resultados:** La aplicación de planes de cuidados permitió evidenciar que los tratamientos y cuidados realizados mejoraron el estado de salud, favoreciendo una pronta recuperación. **Conclusiones:** Los planes de cuidados de enfermería, permiten garantizar una atención

ordenada y de calidad según los patrones identificados como alterados, ya que tienen una fundamentación científica que guía la práctica de cuidado con IRA secundaria a diabetes mellitus tipo I atendidos en el área de medicina interna del Hospital.

Antecedentes Nacionales

Espinoza, J. (25), en su tesis “Mortalidad asociada a injuria renal aguda en pacientes hospitalizados por COVID 19 severo de un hospital en Piura, 2021”. **Objetivo:** Evaluar la mortalidad asociada a injuria renal aguda en pacientes hospitalizados por COVID-19 severo. **Metodología:** estudio cohorte retrospectiva en pacientes con COVID-19 severo. **Resultados:** La cohorte de estudio tuvo 37 integrantes y la cohorte de control 180. El sexo femenino es un factor protector para injuria renal aguda ($p=0,029$). El tener más de 65 años es factor de riesgo para desarrollar injuria renal aguda ($p: 0,0016$). La mortalidad en la cohorte de estudio fue 86,5% y en la cohorte de comparación 34,4% ($p < 0,0001$) **Conclusión:** La mortalidad en pacientes con COVID-19 severo que hacen injuria renal aguda es mayor que en quienes no hacen injuria renal aguda. El sexo femenino y el tener menos de 65 años de edad, son factores protectores para no desarrollar injuria renal aguda.

Antecedentes locales

Barrientos, L. (26) en su tesis “Lesión renal aguda como factor de mortalidad en pacientes con COVID-19 en un Hospital en Tacna”, 2022. **Objetivo:** determinar el impacto de la LRA en la mortalidad de los pacientes admitidos en un hospital de Tacna, Perú. **Metodología:** Estudio de cohortes retrospectivo. Se incluyeron 158 pacientes con diagnóstico de lesión renal aguda y aleatoriamente otros 150 pacientes que no desarrollaron la complicación. **Resultados:** La lesión renal aguda se asoció con mayor mortalidad (aHR = 3,03 IC 95%:1,26 - 7.,26), así mismo las comorbilidades se asociaron independientemente con mayor mortalidad: diabetes mellitus (aHR = 3,00; IC 95%: 1,13 -7,92) y enfermedades neurológicas crónicas (aHR = 3,21 IC 95%:1,25 – 8,21). **Conclusión:** La lesión renal aguda se asocia a una mayor mortalidad en pacientes hospitalizados por COVID-19, al igual que diabetes mellitus y las enfermedades neurológicas crónicas.

2.2. Bases teóricas

Modelo de Virginia Henderson

El modelo de Virginia Henderson es totalmente compatible con el PE, aspecto fundamental para que tenga aplicación en la práctica. Además, es muy importante poder integrar junto con el modelo de cuidados y el proceso enfermero (PE) con los lenguajes estandarizados NANDA, NOC Y NIC.

El Modelo de Virginia Henderson se encuentra entre aquellos modelos que parten de la teoría de las necesidades humanas para la vida y la salud como núcleo central para la actuación enfermera.

Henderson establece 14 necesidades básicas que todo ser humano tiene. Estas necesidades normalmente están cubiertas por un individuo sano y que tiene el suficiente conocimiento para ello. Cada una de las 14 necesidades constituye el elemento integrador de aspectos físicos, sociales, psicológicos y espirituales.

Las 14 necesidades fundamentales descritas en el modelo de V. Henderson son:

1. Respirar normalmente.
2. Alimentarse e hidratarse.

3. Eliminar por todas las vías corporales.
4. Moverse y mantener posturas adecuadas.
5. Dormir y descansar.
6. Escoger ropa adecuada, vestirse y desvestirse.
7. Mantener la temperatura corporal.
8. Mantener la higiene y la integridad de la piel.
9. Evitar peligros ambientales y lesionar a otras personas.
10. Comunicarse con los demás para expresar emociones, temores...
11. Vivir de acuerdo con los propios valores y creencias.
12. Ocuparse en algo que su labor tenga un sentido de realización personal.
13. Participar en actividades recreativas.
14. Aprender, descubrir o satisfacer la curiosidad que conduce al desarrollo y a la salud normal.

VALORACIÓN SEGÚN VIRGINIA HENDERSON EN UN PACIENTE CON LESIÓN RENAL AGUDA, VINCULACIÓN CON LOS DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERÍA DE LA NANDA

1	Necesidad de respiración	Etiquetas de Diagnósticos de enfermería
	Paciente ingresa a UCI con ventilador mecánico invasivo, ACV, con una fracción inspirada de oxígeno (FiO ₂) 35%, bajo sedo analgesia. Presenta frecuencia respiratoria (FR) 16 rpm, Portador de tubo endotraqueal (TET)Nº:7,5mm de diámetro interno; en comisura labial izquierda a 22 cm ; Con resultados de laboratorio con PaO ₂ : 54mmHg SPO ₂ :94% presión parcial de dióxido de carbono PaCO ₂ : 27mmHg (alcalosis respiratoria).	00030. Deterioro del intercambio de gases
	Paciente presenta hipotensión arterial, por lo que recibe infusión de Norepinefrina a una velocidad de 5mL/h, evidenciando inestabilidad hemodinámica y necesidad de soporte vasopresor.	00204. Riesgo de disminución del gasto cardiaco
2	Necesidades de nutrición e Hidratación	Dx enfermería
	Paciente con Hemoglobina inicial de 14 g/dL. que posteriormente desciende hasta 5g/dL. Presenta piel y mucosas secas, lo que sugiere estado de deshidrata Creatinina sérica: 2,1 mg / dL. Portador de sonda nasogástrica SNG para soporte nutricional	00360. Riesgo de inadecuada ingesta nutricional de energía proteica

	<p>Paciente con Hidratación endovenosa a base de solución: Lactato de Ringer a una velocidad de 64mL/h, administrada a través de catéter venoso central (CVC) ubicado en vena yugular. Posteriormente, la infusión se ajusta a 45 ml/h.</p> <p>En gases arteriales presenta pH: 7,32, Potasio sérico K:5meq/L., bicarbonato (HCO₃-) de 17,7mEq/L compatible con acidosis metabólica, piel y mucosas secas, creatinina 2,1mg/dL</p>	<p>00491. Riesgo de deterioro del equilibrio hidroelectrolítico.</p> <p>00421. Volumen de líquidos inadecuados</p>
3	Necesidad de eliminación	
	<p>Durante su estancia en la Unidad, el paciente presenta oliguria y episodios de diarrea líquida en más de tres ocasiones al día.</p>	00344. Deterioro de la eliminación intestinal
4.	Necesidad de movimiento y postura	
	<p>Paciente bajo Sedo analgesia con puntuación en la escala Richmond (RASS) - 4, lo que evidencia sedación profunda e imposibilidad para la movilización activa en cama.</p> <p>Posteriormente, tras el destete de sedo analgesia, el paciente despierta, colabora con el proceso de retiro del soporte y recupera la movilidad de sus extremidades. Se observa mejoría progresiva de la función neurológica.</p> <p>Se realizó terapia física y fisioterapia respiratoria con el objetivo de mejorar la función respiratoria y motora.</p>	00085. Deterioro de la movilidad física
5.	Necesidad de descanso y sueño	
	Paciente con RASS – 4, con sedo analgesia.	No aplica
6	Necesidad de vestirse y desvestirse	

	Paciente dependiente del cuidado del personal de enfermería para el vestido y cambio de pañal, debido a su estado clínico.	00331. Síndrome de disminución de la capacidad de autocuidado.
7	Necesidad de mantener la temperatura corporal.	
	Paciente presenta picos febriles de 38° C durante el día. Se aplican medios físicos para el control de temperatura y se administra antipiréticos según prescripción médica.	00007. Hipertemia.
8	Necesidad de estar limpio, aseado y mantener la integridad de la piel.	00331. Síndrome de disminución de la capacidad de autocuidado.
	Paciente dependiente total para la higiene corporal y el baño. Se realiza limpieza adecuada de la piel. No presenta lesiones cutáneas ni úlceras por presión.	
9	Necesidad de evitar los peligros (Seguridad)	
	Paciente dependiente del cuidado del personal de salud. Portador de dispositivos invasivos: catéter venoso central (CVC), tubo endotraqueal (TET), sonda nasogástrica (SNG) y sonda vesical. Requiere vigilancia continua para la prevención de complicaciones asociadas a dichos dispositivos. La seguridad y cuidados de los aditivos son del profesional de enfermería, así como también del cuidado del riesgo de caída.	00247. Riesgo de deterioro de la mucosa oral. 00036. Riesgo de lesión física. 00248. Riesgo de deterioro de la integridad tisular.
10	Necesidad de comunicarse	

	<p>Nivel de consciencia: Paciente cursa inicialmente con sedación profunda inducida por sedo analgesia con fentanilo y midazolam durante los primeros días en la unidad de cuidados intensivos (UCI).</p> <p>Posteriormente, se inicia retiro progresivo de la sedación y analgesia.</p> <p>Tras el destete, el paciente se encuentra despierto, con proceso de destete ventilatorio prolongado, pasando a Tubo en T; sin embargo, no logra la comunicación verbal debido a la presencia del dispositivo respiratorio, aunque se encuentra consciente, colabora y responde mediante movimientos de cabeza, estableciendo comunicación no verbal.</p>	<p>00051. Deterioro de la comunicación verbal.</p>
--	--	---

CONOCIMIENTO SOBRE EL CUIDADO DE ENFERMERIA EN EL PACIENTE CRÍTICO CON LESIÓN RENAL AGUDA.

CONOCIMIENTO:

El conocimiento generalmente se define como hechos o datos adquiridos por un individuo mediante la experiencia o la educación, la comprensión teórica o práctica de un asunto vinculado a la realidad. El conocimiento constituye un flujo en el que se amalgaman la experiencia, la información contextual y las perspectivas de expertos,

lo que proporciona un marco analítico para la valoración e integración de nuevas experiencias e información. En las entidades organizativas, frecuentemente se manifiesta no solo en los documentos, sino también en las rutinas organizativas, procesos prácticos y normativas (27).

El conocimiento constituye un constructo multidimensional que amalgama información, entendimiento teórico, competencias prácticas, experiencia clínica y juicio crítico, adquiridos a través de la investigación, el estudio y la práctica profesional (28).

El conocimiento se define como la acumulación de todas nuestras experiencias vividas, adquiridas y aprendidas a lo largo de nuestra existencia. En este contexto, es importante destacar que el profesional de enfermería posee un conocimiento sólido adquirido a lo largo de su trayectoria profesional. La combinación de la formación académica y la experiencia laboral pueden desvirtuar todos los conocimientos adquiridos en relación con la lesión renal (29).

El conocimiento constituye una de las funciones sometidas a prueba y evaluación. Consistente en cada actividad que llevamos a cabo, dado

que se fundamenta en vivencias obtenidas a lo largo de la vida y en la investigación científica (30).

A medida que se incrementa el conocimiento adquirido, ya sea a través de la formación académica o las experiencias vividas, el individuo se enriquece progresivamente con el objetivo de perfeccionar y optimizar todas sus competencias (30).

De acuerdo con el Instituto Canadiense para la Investigación en Salud (31), la aplicación del conocimiento se define como un proceso dinámico y reiterativo que engloba la síntesis, el intercambio y la aplicación del conocimiento, desde un enfoque científico y ético, con el objetivo de optimizar la salud de los individuos y la población. Proporcionando servicios sanitarios de mayor eficacia.

Gilar y Castrejo (32) indican que la transferencia, entendida como la aplicación de los conocimientos a la práctica, se manifiesta únicamente mediante la implementación de procesos de transferencia. La transmisión del conocimiento se refiere al empleo del conocimiento adquirido para la ejecución de una tarea. Para facilitar la transferencia, es imprescindible: Identificar la correspondencia entre la circunstancia real y el conocimiento adquirido. La transmisión del conocimiento no es

un proceso automático, sino que demanda esfuerzo y capacitación. La ocurrencia de la transferencia estará condicionada por la identificación de la correspondencia entre lo ya conocido y el nuevo problema.

Esta información resulta esencial para entender y comprender que no siempre los conocimientos adquiridos serán aplicados en la práctica diaria, en diversas tareas. Por lo tanto, es crucial aplicar los conocimientos adquiridos para solucionar problemas. El problema será abordado de esta manera y se llevará a cabo la transferencia. Es responsabilidad de los directivos formar al personal encargado de la atención de pacientes críticos con lesión renal (32).

Niveles de conocimiento:

En el ámbito de la investigación y la práctica en enfermería, el nivel de conocimiento puede clasificarse según su profundidad, aplicabilidad y solidez de la evidencia que lo respalda. Esta clasificación ayuda a determinar la confiabilidad y utilidad del conocimiento para la toma de decisiones clínicas.

Los niveles de conocimiento pueden clasificarse en tres categorías principales: alto, medio y bajo (27).

Conocimiento alto:

Adecuado conocimiento: se define como el nivel de conocimiento que se caracteriza por una excelente abstracción y distribución cognitiva en la articulación de conceptos, la precisión de los términos y una organización de las ideas basada en un sólido fundamento lógico (33).

Conocimiento medio:

El conocimiento medio se define como el nivel de conocimiento "básico o medianamente logrado", caracterizado por una abstracción y distribución cognitiva mediana o parcial en la articulación de conceptos, la precisión de los términos es parcial, la integración parcial de las ideas, la omisión de otros elementos y la evocación esporádica de los objetos del conocimiento. El fundamento lógico es simple (33).

Conocimiento bajo:

El grado de conocimiento inadecuado se define como un nivel de conocimiento "insuficiente o bajo", caracterizado por una reducida abstracción y distribución cognitiva en la articulación de conceptos, términos imprecisos, ideas desestructuradas y escaso fundamento lógico (34).

Al prestar atención a un paciente en un entorno hospitalario, los enfermeros implementan conocimientos adquiridos y experiencia personal, habilidades personales como la intuición y principios científicos derivados de la investigación. Se realiza reflexivamente, tomando en cuenta la persona, la circunstancia y el contexto, evaluando la estrategia óptima de ejecución dentro de un marco ético. Estos expertos, al identificar soluciones a los desafíos emergentes del contexto, mediante un proceso de reflexión en la acción y reflexión sobre la acción, están edificando un conocimiento propio de enfermería que, al ser sistematizado en este proceso, compartido y validado por sus colegas, se convierte en ciencia de enfermería (35).

DEFINICIÓN SOBRE EL CONOCIMIENTO SOBRE CUIDADO DE ENFERMERÍA EN EL PACIENTE CRÍTICO CON LESIÓN RENAL AGUDA

Es el grado de información adquirida sobre el conocimiento sobre los Cuidados de enfermería en el paciente crítico con lesión renal aguda.

La lesión renal aguda (LRA) se define como un síndrome caracterizado por pérdida de la función renal en horas o días, que se manifiesta por

alteraciones hidroelectrolíticas, desequilibrio ácido-base, así como la acumulación de productos nitrogenados en sangre (36).

En los pacientes críticos, la afectación del sistema renal es una complicación habitual durante el ingreso. En los últimos años, la nomenclatura ha ido variando desde la insuficiencia renal aguda, pasando al fallo renal agudo y determinándose actualmente como lesión renal aguda (LRA) y definida por la comunidad científica global por su acrónimo en inglés AKI (*Acute Kidney Injury*). Esta afección, según distintos estudios, puede llegar a una prevalencia de entre el 20 y el 60% (37,38).

La lesión renal aguda es un trastorno complejo que se presenta en diversos contextos, con manifestaciones clínicas que van desde una elevación mínima de la creatinina sérica hasta insuficiencia renal anúrica. A menudo, se diagnostica poco y se asocia con consecuencias graves. Estudios epidemiológicos recientes demuestran la amplia variación en las etiologías y los factores de riesgo que explican el aumento de la mortalidad asociado con esta enfermedad (39).

La lesión renal aguda (AKI) es una pérdida abrupta de la función renal-

que ocurre en pocas horas o días. Puede conducir a varias complicaciones como un alto nivel de potasio sérico, acidosis metabólica, desequilibrio en los fluidos corporales, uremia y finalmente la muerte (39). La insuficiencia renal enfatiza que se extiende el espectro de la enfermedad desde formas menos graves de lesión hasta lesiones más avanzadas cuando la insuficiencia renal aguda puede requerir diálisis (39).

Es un síndrome clínico de etiología diversa muy común en el paciente críticamente enfermo, caracterizado por un abrupto y sostenido deterioro de la función renal, que genera incapacidad del riñón para excretar los productos de desecho y mantener la homeostasis (40), distinguido por cierto grado de oliguria, aumento de los niveles de azoados en sangre, disminución desproporcionada del filtrado glomerular, alteración de las funciones tubulares, reducción del flujo sanguíneo renal y del consumo de oxígeno renal. Se produce de forma brusca, suele ser reversible, pero en el periodo en que se manifiesta suele ser incompatible con la vida (41).

La disminución del filtrado glomerular y, en consecuencia, de la función renal, conduce a la retención de niveles de agua y solutos que se traducen en hipervolemia aumento de la brecha aniónica, acidosis

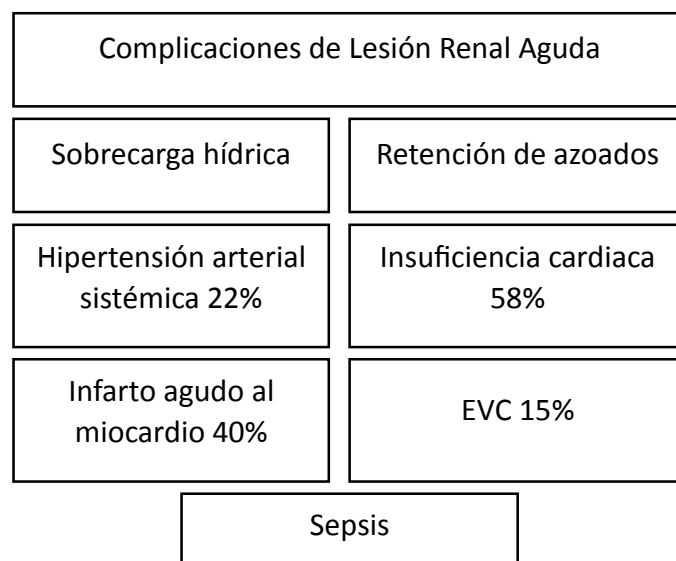
metabólica, hiperpotasemia, hiponatremia, hiperfosfatemia, hipemagnesemia e hiperuricemia aumento los casos de encefalopatía, pericarditis, prurito y hemorragia.

LRA y su clasificación en grados se basan en una combinación de los criterios RIFLE y AKIN. La definición y la clasificación se hacen en función de los cambios en las cifras de creatinina y volumen de diuresis (42).

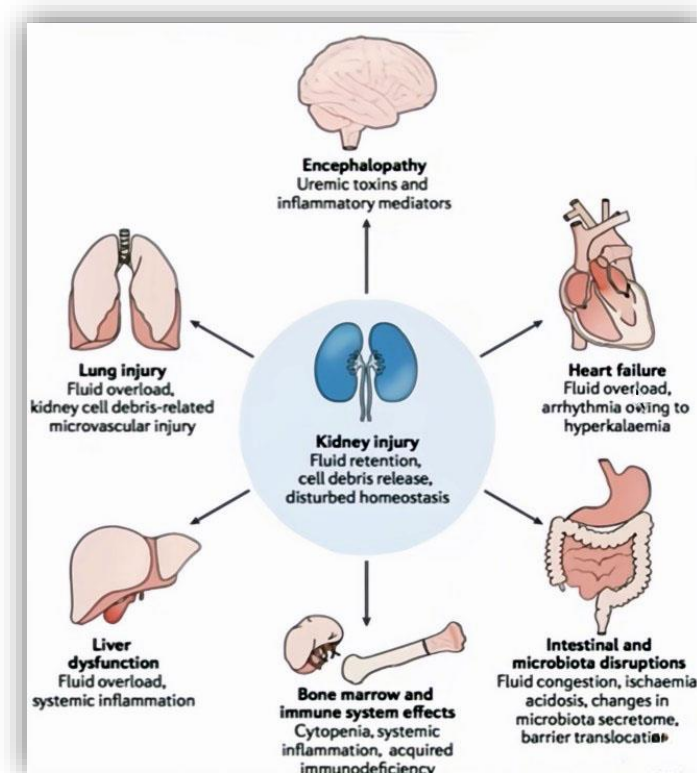
ETAPAS DE LA LESIÓN RENAL AGUDA	CREATININA SÉRICA	VOLUMEN ORINA
Etapa 1	Entre 1,5 – 1,9 veces el valor basal o $\geq 0,3$ mg/dl de aumento	< 0,5 ml/kg/h durante 6 – 12 h
Etapa 2	Entre 2,0 y 2,9 veces el valor	< 0,5 ml/kg/h durante \geq 12 h
Etapa 3	3 veces el valor basal o un aumento de la creatinina sérica de $\geq 4,0$ mg/dl o inicio de la terapia de reemplazo.	< 0,3 ml/kg/h durante \geq 24 h o anuria durante > 12 h

La etiología de la Lesión renal aguda en pacientes críticos no difiere de los casos que ocurren en otras situaciones puede ser prerrenal, que muchas veces ocurre por hipovolemia y reducción del volumen arterial

efectivo; renal causado por enfermedades o lesiones renales intrínsecas que pueden involucrar diferentes compartimientos renales, como el vascular, glomerular, tubular e intersticial; y post renal, cuando existe obstrucción en algún segmento del tracto urinario.



El paciente crítico sufre alteraciones en el estado de Hidratación y el equilibrio ácido base con mayor frecuencia. Estas alteraciones pueden complicar varios órganos y sistemas, lo cual puede pasar inadvertido y desencadenar una serie de eventos potencialmente prevenible, como se evidencia en la presente imagen:



Fuente: Obtenida de Kellum, J.A., Romagnani, P., Ashuntantang, G. et al. Acute kidney injury. Nat Rev Dis Primers 7, 52 (2021)

CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN EL PACIENTE CRÍTICO CON LESIÓN RENAL AGUDA

Son aquellos cuidados que realizan los profesionales de enfermería para prevenir la lesión renal aguda, evitando situaciones de isquemia y nefrotoxicidad, así como mantener un volumen circulatorio efectivo adecuado. Y el mejor tratamiento de la lesión renal aguda, son los

cuidados de enfermería en la prevención primaria, en la prevención secundaria y cuidados durante las complicaciones (23 - 25).

La LRA incorpora una etiología multicausal que debe ser conocida por los profesionales sanitarios a la hora de prevenir, identificar y tratar adecuadamente⁸. Las agresiones a las que se somete el riñón deben ser prevenidas y, en su defecto, ser tratadas de la manera más precoz posible.

Todos los profesionales sanitarios que atienden a un paciente crítico deben ser capaces de reconocer los factores predisponentes para el desarrollo de una lesión renal aguda (43,44). La identificación de la etiología del fallo del renal se convierte en un elemento fundamental para garantizar una atención de calidad, pues la atención y los cuidados deben ir centrados en solucionar la agresión recibida.

El papel de la enfermera, junto con el equipo multidisciplinario, es relevante en la identificación de los riesgos y el seguimiento de la función renal del paciente, para que pueda adoptar medidas protectoras y preventivas contra la lesión renal aguda.

DIMENSIONES DEL CONOCIMIENTO SOBRE EL CUIDADO DE ENFERMERÍA EN EL PACIENTE CRÍTICO CON LESIÓN RENAL AGUDA.

1. CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN LA PREVENCIÓN PRIMARIA

Prevención primaria

Se limita a aquellos casos en los que el momento de la lesión renal es predecible, como es el caso de la hipovolemia, insuficiencia cardiaca e hipotensión arterial, la administración de contrastes yodados o la administración de quimioterapia. La recomendación es que sean identificados los factores de riesgo modificables para desarrollar una LRA y se tomen las medidas necesarias para la prevención de la lesión, las intervenciones terapéuticas deben estar encaminadas a la optimización hemodinámica y al uso sensato de sustancias nefrotóxicas.

Los cuidados de enfermería en la prevención primaria, consiste en realizar la valoración del estado general del paciente, conocer los factores de riesgo y comorbilidades que pueden alterar su función renal (como falla renal previa, anemia, hipovolemia, la insuficiencia cardiaca de bajo gasto, edad avanzada, la presencia de diabetes mellitus, hipertensión, cirrosis hepática, sepsis, estados inflamatorios

agudos y crónicos, síndrome nefrótico, exposición a nefrotóxicos, entre otros), controlar de forma estricta la diuresis, control de funciones vitales, evitar nefrotóxicos y conocer el manejo de una volemia adecuada en el paciente crítico.

La enfermera debe conocer la historia clínica del paciente y realizar un examen físico detallado (entre ellos la función renal basal) y para comprender la etiología de la LRA, monitorear los niveles séricos de urea y creatinina, evaluar la orina, controlar la diuresis y el equilibrio hídrico. Son prioridades, así como evaluar otras pruebas que puedan demostrar la presencia de otros trastornos que podrían comprometer la función renal. Es importante investigar comorbilidades, terapias con medicamentos nefrotóxicos y enfermedad renal previa, así como detectar la presencia de deshidratación, fiebre, picazón, cambios en la piel, artralgias, bajo volumen urinario, procedimientos radiológicos y la presencia de una masa en el suprapúbico.

Valoración del estado general del paciente

Valorando el estado general del paciente, esto es: estado de conciencia, hidratación, coloración de la piel y perfusión distal, además de frecuencia y facilidad respiratoria y temperatura, luego se verificará el estado hemodinámico mediante frecuencia cardíaca,

presión arterial y situación venosa, con auscultación cardiopulmonar
(45)

Conocer los factores de riesgo predisponentes, comorbilidades previas, consumo de drogas o sustancias tóxicas, entre otros.

Entre los factores de riesgo: se encuentran las personas mayores de edad (60 años), el hábito de fumar, la obesidad y la estructura renal anormal, antecedentes familiares de enfermedad renal. Se considera también tiempo de estancia en UCI, necesidad de ventilación mecánica.

Entre las comorbilidades: se considera la enfermedad cardiaca, hipertensión arterial, diabetes, cirrosis , etc. (46), y otras como quemaduras mayores, politraumatismos, cirugías mayores, quimioterapia, sangrado obstétrico, hemorragias digestivas, sepsis, infecciones y el uso de contrastes radiológicos y toxicidad de medicamentos.

Valorar los resultados de laboratorio para clasificar la lesión renal aguda; como: la Urea, BUN, creatinina seriada, electrolitos, gases arteriales y osmolalidad urinaria.

Conocer la función renal del paciente con valores de pruebas de laboratorio previas al ingreso en UCI, ayuda en el diagnóstico y prevención de la LRA, monitorear los niveles séricos de urea y creatinina, evaluar la orina, controlar la diuresis y el equilibrio hídrico.

El riesgo de desarrollar lesión renal es alto en estos pacientes con predisponían a realizar lesión renal, por ello, es importante una evaluación seriada de la función renal, (Creatinina seriada, urea, electrolitos, glucosa, hemograma y exámenes de orina) que posteriormente se realizará comprándolas con los valores posteriores a la exposición o alguna situación con potencial de dañar la función renal. (traumatismos, cirugías, empeoramiento de patologías subyacentes, fármacos nefrotóxicos y contrastes yodados); además la evaluación seriada permitirá ajustar las dosis de los fármacos a la función renal del paciente.

La medición de los electrolitos en orina tiene como objetivo determinar la integridad funcional de los túbulos renales. En fases iniciales de la

LRA la orina tiene una alta densidad específica mayor a 1.020, con alta osmolaridad 450 o más mOsm/kg también con altas concentraciones de urea y creatinina y sodio urinario bajo menor de 15 - 20 mEq/L. la prueba que aporta más información es la excreción fraccional de sodio (FENa).

La estimación de la filtración glomerular (FG) es parte esencial de la valoración de los pacientes con lesión renal. Se puede utilizar para evaluar la gravedad y el curso de la enfermedad renal. Una caída de la FG representa una progresión de la enfermedad, mientras que el aumento es indicativo de una recuperación parcial.

El incremento de la urea y la creatinina en el plasma constituye el marcador del filtrado glomerular (FG). Los factores que conducen a este descenso (47):

- ✓ Componente vascular causado por la isquemia, conduce a la vasoconstricción de la arteriola aferente y a la pérdida del mecanismo de autorregulación de la circulación renal y de la retroalimentación túbulo glomerular.

- ✓ Otro mecanismo que podría contribuir a esta caída del FG es la obstrucción tubular causada por los cilindros ubicados en la luz tubular, lo cual provocaría un aumento de la presión intratubular con desaparición del gradiente de presión transglomerular y suspensión del FG.

- ✓ Otro mecanismo es la denominada retro difusión de sustancias filtradas por el glomérulo a través de la membrana basal dañada por la lesión. Esto podría ocasionar el paso directo de sustancias desde la luz tubular hacia el intersticio o capilar peritubular, e incluso de elementos no reabsorbibles como la inulina.

Los criterios de una Lesión renal aguda:

- El aumento de creatinina sérica (CrS) es de 0,3 mg/dl en 48 hrs.
- Aumento de 1,5 veces en creatinina sérica basal CrS basal (conocido o presunto) en 7 días.

Observaciones:

Cabe señalar que la tasa de aumento de la CRS depende muchos factores, en particular el volumen de distribución, secreción tubular, fármacos y métodos de laboratorio. Como ejemplo, en entornos

perioperatorios y de UCI, la sobrecarga de volumen es común, lo que se traduce en una dilución de CrS que, en consecuencia, enmascara su aumento y retrasa el diagnóstico de lesión renal.

Además, esto está influenciado por la edad, sexo, raza, masa muscular, composición y enfermedades crónicas.

Valorar los resultados de exámenes de diagnóstico, como la ecografía, Urotem, cistoscopia, ecodoppler de arteria renal, estudios inmunológicos entre otros.

Se recomienda que antes de la intervención que requiere la administración de contraste se determine una creatinina basal, y en los pacientes con riesgo de desarrollar nefropatía es preciso realizar determinaciones de creatinina 12 y 72 h después de la administración del contraste. Las estrategias encaminadas a la prevención de la nefropatía por contraste se basan en la hidratación con evidencias de que la expansión de volumen antes y después del uso de medio de contraste es más efectiva que la expansión durante el procedimiento la recomendación es solución salina fisiológica 1mL/kg/h, 12 h antes y 12 h posterior al procedimiento; el uso de volúmenes pequeños de contrastes de baja osmolaridad o isoosmolares. Se sugiere la

utilización de N - Acetilcisteína para prevenir la nefropatía por contraste (600 -1200 mg/12 h) un día antes y el día de la prueba, pero nunca como único método de prevención. Se recomienda suspender la ingesta de AINES y diuréticos 24 h antes y después de utilizar medios de contraste (48).

Valorar el estado de hidratación

Se puede evaluar el estado de hidratación mediante sencillas técnicas: inspección, palpación y auscultación de los campos pulmonares.

Determinar el estado de volumen

Explorar el volumen sanguíneo y la hidratación del paciente, así como signos y síntomas sugestivos de Insuficiencia cardiaca, infección, obstrucción del tracto urinario e incluso antecedentes de lesión renal y la verificación de fármacos y soluciones que se prescriben.

Según Khwaja (49):

- ✓ Realizar una evaluación exhaustiva del estado hemodinámico (comprobar la presión arterial, frecuencia cardíaca, pulsos, presión venosa yugular, presión venosa central, presiones

auriculares y ventriculares izquierdas y derechas, así como presión de la arteria pulmonar).

- ✓ Monitorizar los signos vitales

- ✓ Observar si hay indicios de sobrecarga/retención de líquidos (crepitantes, elevación de la PVC o de la presión enclavamiento capilar pulmonar, edema, distensión de venas del cuello).

- ✓ El balance hídrico es el resultado de comparar el volumen y composición tanto de los líquidos recibidos como de las pérdidas, enmarcando esta comparación en un periodo de tiempo determinado (habitualmente 24 h), lo que permite actuar sobre las diferencias encontradas y posibilita mantener el equilibrio del medio interno del paciente.

- ✓ Valoración estricta de la diuresis: Útil para establecer el tratamiento y determinar la evolución. La anuria se define como una diuresis menor a 50 ml/día, la oliguria como una diuresis menor a 400 ml/día, LRA no oligúrica diuresis mayor a 400 ml/día.

Cuando el volumen es inferior de 0,5 ml/Kg/h durante al menos 6 horas, es un criterio de lesión renal aguda.

La reposición de líquidos es parte del manejo inicial, si la evaluación clínica apunta hacia el déficit de volumen intravascular por lo que la optimización del estado hemodinámico y corrección de cualquier déficit de volumen debería tener un efecto saludable sobre la función renal y ayudar a minimizar la extensión de la lesión renal.

Sin embargo, si la resucitación con líquidos no se monitoriza adecuadamente para evitar la administración excesiva de líquidos, esta puede llegar a ser perjudicial y se asocia con menores posibilidades de recuperación renal e incremento de la mortalidad.

La hipovolemia y la hipotensión tienden a desencadenar LRA, en estos casos la base para su prevención y tratamiento es la reanimación temprana con fluidos y fármacos vasoactivos e inotrópicos, teniendo en cuenta que la sobrecarga hídrica puede conducir a edema tisular, deterioro de la función respiratoria y del intercambio gaseoso, hipertensión intraabdominal, disfunción multiorgánica y mayor mortalidad. La administración de agentes intravenosos inotrópicos como la dobutamina estaría indicada en

situaciones de bajo gasto cardíaco. Los diuréticos de asa serían el tratamiento farmacológico de elección para el control de la sobrecarga de líquidos. En la sepsis, la noradrenalina es la opción terapéutica de elección, algunas veces asociada a otro vasopresor (vasopresina) (48).

En la práctica clínica la perfusión renal se calcula a partir de parámetros extrarrenales como la presión arterial media (PAM), de la cual el objetivo para garantizar una perfusión renal adecuada es superior o igual a 65 mm Hg, identificar los factores de riesgo, mejorar la función cardíaca y prevenir la descompensación aguda son los elementos clave para su prevención (50).

Valoración del balance electrolítico

Para una correcta valoración del equilibrio ácido - base es necesario contar con una gasometría arterial con pH sanguíneo inferior a 7,35, disminución de bicarbonato plasmático y disminución compensadora de la PCO₂ la máxima compensación tarda unas 6-12 horas. Las acidosis metabólicas por ácidos inorgánicos se asocian frecuentemente con hiperkalemia.

Los riñones son órganos clave para mantener el balance de los diferentes electrolitos corporales. Por lo que la pérdida de la función renal se traduce en alteraciones en el balance de electrolitos como sodio, potasio, cloro, magnesio, calcio y fosforo.

El patrón ácido base predominante de la LRA es la acidosis metabólica por acumulación de ácidos que no pueden ser excretados por el riñón.

LRA y su clasificación en grados se basan en una combinación de los criterios RIFLE y AKIN. La definición y la clasificación se hacen en función de los cambios en las cifras de creatinina y volumen de diuresis.

Valoración y dosificación de medicamentos

Valorar la función renal antes y poco después de la administrar los fármacos nefrotóxicos (por ejemplo, aminoglucósidos, contrastes yodados), o que requieren ajuste de dosis.

Valorar los riesgos y beneficios de continuar con algunos medicamentos (como la AINE, IECA, ARA.II, diuréticos, sulfonilureas,

metformina o gliflozinas) y, en estos casos, es necesario recomendar unas pautas para su suspensión temporal (51).

Deben de administrarse los fármacos estrictamente necesarios, a la dosis e intervalos adecuados, durante el tiempo necesario. Normalmente el ajuste de la dosis se requiere cuando el FGe < 60 ml / min / 1,73 m².

Los ajustes se pueden realizar reduciendo la dosis y/o aumentando el intervalo de dosificación.

Monitorizar frecuentemente la función renal y los electrolitos al inicio de tratamiento y posterior al tratamiento.

Evitar la hiperpotasemia asociada a fármacos. Tener especial precaución con la asociación de un diurético ahorrador de potasio con otro fármaco que retenga potasio (IECA, ARA II, inhibidores directos de renina, AINE). En estos casos la monitorización frecuente del potasio sérico es obligada.

Evitar la combinación de fármacos nefrotóxicos ya que aumentan el riesgo de falla renal. Especial atención con la “Trile whammy” (combinación de diurético + IECA/ ARA II + AINE).

Es preferible no utilizar presentaciones de dosis altas con determinados medicamentos (paracetamol 1 g) o en forma de liberación prolongada que pueden acumularse con más facilidad (ej. Tramadol retard, Claritomicina).

En caso de paciente con ERC, evitar el uso determinados fármacos desde el inicio, priorizando alternativas que no requieren ajustes de dosis por insuficiencia renal. Por ejemplo, si es necesario un hipolipemiente, se utilizará atorvastatina, que no precisa ajuste.

No requieren ajustes de dosis en $FG > 60 \text{ ml/min/1.73 m}^2$.

Los AINES, son fármacos nefrotóxicos por lo que se deben evitarse en cualquier estadio de la enfermedad renal, aunque en ocasiones determinadas pueden ser necesario un uso puntual, en caso necesario, utilizar a la menor dosis efectiva y durante el menor tiempo posible, En general, están contraindicadas en $FG < 30 \text{ ml/min/ 1,73 m}^2$.

Valorar el riesgo de “Triple whammy”. Efecto nefrotóxico causado por la combinación de IECA/ARA-II + diuréticos y AINES incluidos COX2. Pueden llevar a un descenso del filtrado glomerular y por tanto un aumento del riesgo de fallo renal agudo, sobre todo en personas de edad avanzada.

En la administración de Opioides se recomienda reducir la dosis y prolongar los intervalos de dosificación prolongada, ya que incrementan el riesgo de acumulación. El Fentanyl y Buprenorfina, son los opioides más seguros en la ERC.

La lesión renal aguda es una complicación frecuente de a Unidad de Cuidados intensivos, su predicción temprana es importante sobre todo en pacientes con riesgo elevado de desarrollar lesión renal aguda y que pueden ser detectados a tiempo a través de la valoración exhaustiva de los factores de riesgos, comorbilidades, y otras ya mencionada en el estudio.

2. CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN LA PREVENCIÓN SECUNDARIA

La detección temprana de la enfermedad es la prevención secundaria más importante, lo que nos permite detectar la enfermedad en su etapa más temprana para poder aplicar todas las medidas destinadas

a prevenir su progresión. El seguimiento de la diuresis y la creatinina se recomienda para la identificación de las etapas iniciales de la LRA, de acuerdo con las escalas RIFLE, AKIN o AKI-KDIGO (52).

Se recomienda una monitorización hemodinámica rigurosa, de la presión arterial y el gasto cardíaco, con el fin de equilibrar el riesgo de hipoperfusión renal, por una parte, y la nociva sobrecarga de volumen, por otra; la selección y la dosificación de medicamentos para reducir al mínimo el riesgo de nefrotoxicidad, el tratamiento de la causa precipitante y la terapia de sustitución renal (53).

Optimización del estado hemodinámico

Requiere del uso de terapia con líquidos y fármacos vasoactivos para optimizar el gasto cardíaco y restablecer o mantener presiones de perfusión renal adecuadas. Para entender la terapia habrá que analizar cada uno de los tres componentes: precarga que tiene como objetivo maximizar el volumen sistólico y, por lo tanto, el gasto cardíaco al aumentar la presión tele diastólica del ventrículo izquierdo con el volumen intravascular; post carga el objetivo es asegurar una perfusión adecuada del riñón y es especialmente importante en el manejo del shock distributivo, donde los vasopresores pueden mejorar la hemodinámica renal; y contractilidad cuyo objetivo es

mejorar el suministro de oxígeno si el estado de shock persiste a pesar de la optimización de precarga y post carga (54). Se recomienda mantener presiones arteriales medias ≥ 65 mmHg, para la expansión de volumen y la optimización del volumen sistólico administrar bolos de 250 - 500 ml hasta la normalización de la precarga. Siempre se debe asegurar que el paciente tenga una precarga baja y que haya una respuesta favorable a la administración del volumen. Las aminas ayudan a mejorar la precarga en combinación con la expansión de volumen. El uso temprano de aminas puede reducir la sobrecarga de líquidos. La amina de elección es Norepinefrina. Evitar el uso de dosis bajas de dopamina; ya que no mejora la evolución de la LRA y puede empeorar el flujo sanguíneo renal y producir una mayor frecuencia de taquiarritmias supraventriculares (48). Los pacientes con LRA en etapa temprana tienen un mayor riesgo de desarrollar sobrecarga de líquidos debido a la oliguria. Esta se asocia con una mayor mortalidad en pacientes con LRA y no contribuye a la restauración de la función renal. Por lo expuesto, existe un conflicto entre la reanimación con líquidos adecuada en la hipotensión y las consecuencias perjudiciales de la sobrecarga de líquidos. Los cambios en el estado hídrico pueden ser independientes y también ocurrir en direcciones opuestas en el intersticio y el compartimiento intravascular. El manejo correcto del estado hídrico y su monitorización son el principal reto. Se recomienda

la implementación de estrategias que permitan alcanzar presiones venosas centrales de 8-12 mmHg rápidamente y una carga de fluido más restringida en adelante (47). El monitoreo diario del balance hídrico y la medida del aclaramiento rápido de creatinina (2 ó 4h), así como el control general de cada paciente crítico, es un componente esencial.

Evitar la nefrotoxicidad y el aumento del daño renal

Debe analizarse el uso de fármacos que pueden contribuir a la LRA directamente o afectando la hemodinamia renal, especialmente en pacientes en riesgo como adulto mayor, depleción de volumen o pacientes con combinación de antiinflamatorios no esteroideos (AINE), diuréticos y bloqueadores del sistema renina-angiotensina-aldosterona. La duración de exposición y la dosis deben reducirse al mínimo y, de ser posible monitorización en pacientes que reciben vancomicina y aminoglucósidos.

En casi el 25% de los casos de LRA inducida por sepsis, los fármacos nefrotóxicos pueden contribuir al deterioro renal y deben interrumpirse. Sólo deben ser continuados aquellos que se consideren

esenciales cuando no puedan ser sustituidos por otros equivalentes y con un ajuste de dosis previo según la función renal del paciente (55).

Se recomienda evitar el uso de diuréticos para la prevención del daño renal agudo. No se ha demostrado una disminución de la mortalidad con el uso de diuréticos a pesar del efecto nocivo de la sobrecarga de volumen en el enfermo crítico, y no se ha observado un descenso en la mortalidad asociado al uso de diuréticos para transformar la insuficiencia renal oligúrica en no oligúrica.

Evitar el uso de furosemida, ya que puede empeorar la evolución de la LRA, dificultar la evaluación diaria de la función renal y retrasar el inicio de las técnicas dialfíticas. Cuando se considera necesario su uso para aumentar la diuresis debido a la sobrecarga de volumen, y se considera que podría añadir un componente prerrenal, se pueden usar aumentos en el valor de urea en suero para guiar el tratamiento e interrumpirlo si es necesario (56).

La identificación de la etiología del fallo del renal se convierte en un elemento fundamental para garantizar una atención de calidad, pues

la atención y los cuidados deben ir centrados en solucionar la agresión recibida.

3. CUIDADOS DE ENFERMERIA EN LAS COMPLICACIONES

Cuando las medidas de soporte no alcanzan pueden surgir complicaciones que precisan de tratamiento urgente, pues ponen en peligro la vida del paciente.

Ante el deterioro brusco de la función renal, se establece una situación urémica aguda que trae consigo una serie de alteraciones: hidroelectrolíticas, acido base, acumulación de productos de desecho y medicamentos de excreción renal que debe ser controlada por lo que el manejo adecuado de esta serie de trastornos se vuelve prioridad para lograr una evolución favorable del paciente (57).

La lesión renal aguda (LRA) puede provocar diversas complicaciones si no se maneja adecuadamente. Estas complicaciones incluyen desequilibrios electrolíticos, sobrecarga de líquidos y el desarrollo de enfermedad renal crónica (ERC) (58).

Sobrecarga de líquidos

Es una complicación potencial de la LRA. Los riñones ayudan a regular los niveles de líquidos del cuerpo filtrando el exceso de líquido y los productos de desecho. Cuando los riñones están dañados, es posible que no puedan eliminar líquidos de manera eficiente, lo que provoca retención de líquidos e hinchazón. Esto puede ejercer presión sobre el corazón y los pulmones, causando síntomas como dificultad para respirar y edema.

Si la LRA no se trata y controla adecuadamente, puede provocar daño renal permanente y la necesidad de diálisis o trasplante de riñón.

Cuando los riñones están dañados, es posible que no puedan eliminar líquidos de manera efectiva, lo que lleva a la acumulación de líquido en el cuerpo. Esto puede provocar hinchazón, dificultad para respirar y otros síntomas de sobrecarga de líquidos (59).

El tratamiento oportuno de la causa subyacente, como la rehidratación en los casos de LRA inducida por deshidratación,

puede ayudar a restaurar la función renal y minimizar el riesgo de complicaciones.

La monitorización estrecha de los niveles de electrolitos y del equilibrio de líquidos es esencial para evitar desequilibrios y sobrecargas de líquidos. En casos graves, la diálisis puede ser necesaria para apoyar la función renal y prevenir un mayor daño a los órganos.

Alteraciones hidroelectrolíticas:

- **Hiperkalemia**

La hiperkalemia y la acidosis son situaciones que se dan de forma simultánea, contribuyente a ellas el hipercatabolismo. Debe limitarse el aporte de potasio y prevenir la salida de este al espacio extracelular, Los diuréticos ahorradores de potasio están contraindicados en la LRA. Se recomienda el tratamiento de acuerdo a las siguientes características $K > 6$ mEq/L más onda T picudas, debilidad, parestesias: gluconato de Ca 10 -15 ml/kg para estabilizar el potencial de membrana, bicarbonato de sodio para movilizar el potasio intracelularmente, Insulina 0.1 – 0.5 U/kg más glucosa al 10% o 25% para movilizar el K extracelular al espacio intracelular, beta adrenérgico 5 a 10 mg nebulizado; intercambia K^+ por Na^+ en la mucosa colónica. Si las medidas

iniciales no logran la hiperkalemia, está indicado iniciar diálisis o hemodiafiltración.

- **Hiponatremia**

En la LRA es secundario a hipervolemia y es de tipo dilucional. Un Na sérico de 111mEq/L en adultos es causa de encefalopatía hiponatrémica, la única forma de corregir de forma aguda es la administración de NaCl al 3%. La meta de corrección deberá ser de 5-6 mEq/L en la primera 1 - 2 h.

- **Hiperfosfatemia**

Durante la LRA suele suceder, la cual se puede tratar con carbonato de calcio a dosis 45- 65 mg/kg/día junto con alimentos en caso de que la vía oral sea permisible u otro componente del calcio para bloquear la absorción intestinal de fósforo.

- **Hipocalcemia**

Es rara en la LRA salvo en presencia de pancreatitis, rabiomiolisis o corrección de acidosis con bicarbonato. Habitualmente se corrige con los quelantes antes citados, rara vez requiere suplementos intravenosos.

Acidosis

El objetivo es mantener el pH sanguíneo por encima de 7,2 y una concentración de CO₂ total por encima de 17- 18 mmol/L, un gramo de bicarbonato sódico neutraliza 12 mmol de hidrogeniones. La restricción proteica disminuye la carga acida diaria. Se recomienda la corrección de la acidosis metabólica en pacientes con sepsis y otras causas, mediante la administración de bicarbonato solo si la acidosis es grave, es decir: pH < 7,15, bicarbonato de 8-10 mmol/L. se recomienda el uso de la siguiente fórmula para el cálculo del bicarbonato:

$$\text{HCO}_3 \text{ mEq déficit} = [\text{HCO}_3 \text{ deseado} - \text{HCO}_3 \text{ actual}] \times \text{peso (kg)} \\ \times 0,3. \text{ Donde HCO}_3 \text{ deseado} = \text{nomás de 15 mEq.}$$

Azoemia

Los valores de uremia consistentemente altos pueden producir cambios en la agregación plaquetaria y aumentar las complicaciones de sangrado, que pueden mejorar parcialmente con la administración de desmopresina. La elevación de los productos nitrogenados se trata con una restricción moderada de la ingesta proteica.

Cuando las medidas de soporte no alcanzan pueden surgir complicaciones que precisan de tratamiento urgente, pues ponen en peligro la vida del paciente. En situaciones de anuria y/o insuficiencia cardiaca la ultrafiltración es la terapia de elección. En el caso de hiperkalemia con potasio sérico mayor a 6,5 mmol/l con bradicardia y ensanchamiento del QRS la hemodiálisis es indicación de urgencia. Otra grave complicación es la acidosis metabólica que no responde a bicarbonato sódico y la hemodiálisis suele corregir el trastorno. El inicio de la terapia de sustitución renal TSR se aconseja si hay hipervolemia con edema agudo de pulmón, hiperkalemia toxica o potasio de 6.5mmol/l, acidosis con pH 7,2 o existe hipercalcemia, hipernatremia o hiponatremia graves. El nivel de productos nitrogenados aconsejable es de creatinina sérica 4mg/dl o urea de 200 mg/dl.

La mejoría del estado hemodinámico y la menor necesidad de soporte ventilatorio y de fármacos vasoactivos si se precisaron suelen ser indicadores de la recuperación funcional renal caracterizada por el aumento paulatino de la diuresis y el descenso espontáneo de las cifras de urea y creatinina séricas. En esta fase de recuperación pueden observarse poliurias en el caso de recuperación de necrosis tubulares o de desobstrucción de las vías urinarias. Corregir estas

pérdidas evitará una reagudización de la LRA por depleción de volumen (60).

CALIDAD DE REGISTROS DE ENFERMERÍA

Los registros de enfermería se encuentran inmersos en la historia clínica como formatos especiales, según la Norma Técnica De Salud Para La Gestión de la Historia Clínica 2018 (61). La cual contempla los siguientes formatos de Enfermería y sus criterios:

Notas de Enfermería: Contiene como mínimo:

- ✓ **Nota de Ingreso:** Fecha, hora, forma en que el paciente ingresa. Verifica la pulsera de identificación. Breve descripción de la condición del paciente: Funciones vitales, estado general.

Plan de atención de enfermería (Proceso de atención de enfermería)

- ✓ **Evolución durante la hospitalización:** valora la condición del paciente, registra el diagnóstico e intervenciones de acuerdo a su Plan de atención de enfermería.

- ✓ **Tratamiento aplicado**, registra el tratamiento y registra su evolución
- ✓ **Nombres y apellidos, firma, sello y colegiatura de la enfermera.**

HOJA DE CONTROL DE MEDICAMENTOS U HOJA DE CONTROL

VISIBLE: Contiene como mínimo:

- ✓ Nombres y apellidos del Paciente.
- ✓ Numero de historia clínica.
- ✓ Denominación común internacional del producto farmacéutico.
- ✓ Hora de administración.
- ✓ Fecha de inicio y fecha en que se descontinuo el medicamento.
- ✓ Nombre y Apellidos, firma, sello y colegiatura de la enfermera.

HOJA DE MONITOREO:

GRAFICA DE SIGNOS VITALES: Contiene como mínimo:

- ✓ Nombres y apellidos del Paciente.
- ✓ Número de historia clínica.
- ✓ Departamento, servicio, número de cama.
- ✓ Registro de: Temperatura, frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria y presión arterial del paciente.

✓ Peso.

✓ Numero de deposiciones, orina, total de balance hídrico

Otros: Registro el monitoreo neurológico, el monitoreo ventilatorio, monitoreo de los accesos vasculares, entre otros.

BALANCE HIDRO-ELECTROLÍTICO: Contiene como mínimo:

✓ Nombres y apellidos del Paciente.

✓ Servicio, número de cama.

✓ Fecha y hora de registro.

✓ Peso.

✓ Registro de ingresos y egresos, por turnos y el total del día.

✓ Nombres y apellidos, firma, sello y colegiatura de la enfermera

(61).

La documentación de enfermería, que se define como el registro de la atención de enfermería que se planifica y se imparte a pacientes individuales, es una parte integral, vital e importante de la práctica profesional de enfermería (62).

2.3. Definición conceptual de términos

Conocimiento sobre los Cuidados de enfermería en el paciente crítico con lesión renal aguda

Es el grado de información adquirida sobre los cuidados de enfermería en el paciente crítico con lesión renal aguda.

Paciente crítico

Un paciente crítico se define como aquel cuya condición patológica afecta uno o más sistemas vitales y presenta riesgo actual o potencial para su vida, requiriendo monitoreo, soporte vital avanzado y ajustes continuos de la terapia. Los pacientes críticos se diferencian de los no críticos por su inestabilidad fisiológica y riesgo de descompensación, lo que requiere atención especializada las 24 horas para prevenir complicaciones (63).

Lesión renal aguda

La lesión renal aguda sucede cuando los riñones, de manera repentina, no pueden filtrar los desechos de la sangre. Cuando los riñones no pueden filtrar los desechos, pueden acumularse niveles nocivos de residuos. La composición química de la sangre puede desequilibrarse (64).

Vigilancia de Cuidados Intensivos. Es un área especializada de los hospitales diseñada para atender a pacientes que se encuentran en estado crítico, requieren monitoreo constante, tratamiento intensivo y apoyo para sus órganos vitales (65).

Unidad de Vigilancia intensiva

La Unidad de Vigilancia Intensiva (UCI) es un lugar donde permanecen en tratamiento pacientes críticos que necesitan ser atendidos por un equipo multidisciplinario (66).

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Método y Diseño de la Investigación

Esta investigación fue de tipo aplicada, de enfoque cuantitativo, de diseño no experimental, de nivel relacional.

3.2. Población y muestra

- **Población**

La población estuvo conformada por la totalidad de 32 profesionales de enfermería que laboran en la Unidad de Vigilancia intensiva de las áreas críticas: ST, UVI, observación del Hospital II de ESSALUD - MOQUEGUA, 2025

- **Muestra:** La muestra estuvo constituida por la población total, debido a que en todas esas áreas se manejan al paciente con lesión renal aguda.

- **Muestreo**

El muestreo es no probabilístico, a criterio del investigador, por lo que se trabajó con 32 profesionales de enfermería y se eligió este muestreo por ser una población pequeña de ser medida y que además cumplan con los criterios de inclusión.

Criterios de inclusión:

- Profesionales de enfermería que se encontraron laborando más de tres meses en Unidad de Cuidados intensivos del Hospital II de EsSalud - Moquegua, 2025.
- Profesional de enfermería que aceptó participar del estudio.

Criterios de exclusión:

- Profesionales de enfermería que se encontraron de licencia por enfermedad o maternidad.
- Profesionales de enfermería que laboran en otro servicio del hospital.
- Profesionales de enfermería que no completaron el instrumento a realizar.
- Profesionales de enfermería que no desearon participar de la investigación.

3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para la variable 1 : Conocimiento sobre cuidado de enfermería en el paciente crítico con lesión renal , la técnica fue la encuesta y el instrumento el Cuestionario, elaborada por la presente autora en base al estudio de Bouchard J, Macedo E, Mehta R. (9), cuya

finalidad fue evaluar el conocimiento sobre cuidado de enfermería en el paciente crítico con lesión renal en la Unidad de Vigilancia intensiva del hospital de EsSalud de Moquegua, cuyas dimensiones estuvieron conformadas por Conocimiento sobre cuidado de enfermería en la prevención primaria, Conocimiento sobre cuidado de enfermería en la Prevención secundaria y Conocimiento sobre cuidado de enfermería durante las complicaciones. El instrumento está diseñado en cuatro estructuras: Características sociodemográfica, finalidad del estudio, instrucciones y contenido sobre los Cuidados de enfermería en el paciente crítico con lesión renal aguda (Ver Anexo 1).

Escala de medición:

Conocimiento alto: 27 - 39 puntos

Conocimiento medio: 14 - 26 puntos

Conocimiento bajo: 0 - 13 puntos

Para la variable 2: Calidad de registro, la técnica desarrollada fue la técnica documental a través de la revisión de historias clínicas de los registros de enfermería y el instrumento la lista de cotejo.

Instrumento desarrollado en base a la norma del MINSA -2018. Y modificada por la presente autora. Compuesta por tres dimensiones: notas de enfermería, Planificación de atención de enfermería y hoja de monitoreo de enfermería (Ver Anexo 2).

Escala de valoración:

Registros adecuados: 14 -19

Registros medianamente adecuados: 8 -13

Registros inadecuados: 1 -7.

Validez y Confiabilidad

Validez:

Se realizó la validez del cuestionario sobre “Conocimiento sobre cuidado de enfermería en el paciente crítico con lesión renal”, teniendo como resultado una adecuación total DPP=0,0.

Se realizó también la validez del cuestionario: “Calidad de registros de enfermería”, se realizó la validez de contenido a través de 5 jueces expertos, teniendo como resultado una adecuación total DPP=0,0. (Ver Anexo 6)

Confiabilidad

La confiabilidad sobre el Conocimiento sobre cuidado de enfermería en el paciente crítico con lesión renal y del instrumento Calidad de registros de enfermería; se aplicó mediante una prueba piloto a 20 profesionales de enfermería de otra institución de características similares a la muestra de estudio.

La confiabilidad del instrumento se obtendrá mediante el alfa de Cronbach, por lo tanto, el instrumento será aplicado si es confiable para la presente investigación (Ver Anexo 5).

La confiabilidad del instrumento se realizó a través del alfa de Cronbach, cuyos resultados fueron: (Anexo 5)

HERRAMIENTAS		Alfa de Cronbach	N ° de elementos
1	INSTRUMENTO N ° 1	0,823	39
2	INSTRUMENTO N ° 2	0,723	19

3.4. Procedimiento de recolección de datos:

Se procedió a solicitar la autorización a la dirección ejecutiva del Hospital II de EsSalud - Moquegua, para la ejecución de las encuestas, y de la revisión de historias clínicas; en la cual mediante la unidad de apoyo a la docencia e investigación se brindó la credencial de acreditación para la aplicación de los instrumentos.

Antes de la recolección de los datos, se pidió permiso a la coordinadora de enfermeras de la Unidad de Vigilancia intensiva y antes de la aplicación de la primera encuesta sobre Conocimiento sobre cuidado de enfermería en el paciente crítico con lesión renal; se explicará a los participantes sobre la finalidad del estudio e instrucciones para su llenado. Y para la revisión de historias clínicas se pidió permiso al jefe de la Unidad de Vigilancia intensiva y a la coordinadora de enfermeras de la unidad.

3.5. Procesamiento y análisis de datos

La información se recogió en una base de datos en formato Excel y se analizó por medio del programa SPSS v.22. Para el análisis descriptivo se presentaron los datos en tablas simples y gráficos de frecuencias absolutas y porcentuales para las variables cualitativas.

Para el análisis inferencial, se procedió a realizar primero la prueba de normalidad, para luego establecer el tipo de procesamiento estadístico a aplicar para la comprobación de la hipótesis.

Se presentaron las tablas representativas que responden a cada objetivo específico e hipótesis.

3.6. Criterios éticos

Principio de autonomía

Se respetó la decisión de los enfermeros sobre su participación en el presente estudio, garantizando su derecho a decidir y a ser informado adecuadamente.

Consentimiento informado

Una vez tomada la decisión de los enfermeros en participar del presente estudio, se brindó por escrito el Consentimiento informado que permite la autorización de su participación en el estudio, asegurando que está plenamente consciente de la finalidad del estudio y en la aplicación de las encuestas. (Ver Anexo 4)

CAPÍTULO IV

DE LOS RESULTADOS

4.1. Resultados

En la presente sección del capítulo IV, se presentan los resultados del estudio con sus respectivas tablas y gráficos correspondiente a los objetivos planteados.

TABLA N ° 01

CARACTERÍSTICAS DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN LA UNIDAD DE VIGILANCIA INTENSIVA DEL HOSPITAL II

EsSalud - MOQUEGUA, 2025.

	Escala	Frecuencia	Porcentaje
Edad	25 a 30 años	3	9,38
	31 a 50 años	26	81,25
	51 años a más	3	9,37
Total		32	100,00
Sexo	Masculino	3	9,38
	Femenino	29	90,62
Total		32	100,00
Experiencia Laboral	Menor de 5 años	7	21,87
	De 5 a 10 años	12	37,50
	Mayor de 10 años	13	40,63
Total		32	100,00
Especialidad	UCI	8	25,00
	Otra especialidad	24	75,00
Total		32	100,00
Condición Laboral	Nombrado	17	53,12
	Contratado	15	46,88
Total		32	100,00

Fuente: Obtenido del Instrumento sobre “Conocimiento sobre cuidado de enfermería y la Calidad de Registro”, aplicado a los profesionales de enfermería de la Unidad de vigilancia Intensiva del Hospital II de EsSalud – Moquegua, 2025.

Descripción:

En la Tabla N° 01, se evidencia las características del personal de enfermería en la unidad de vigilancia intensiva del Hospital II EsSalud

– Moquegua; donde la edad, el 81,25% de las enfermeras se encuentra entre las edades de 31 a 50 años; el sexo, el 90,62% son sexo femenino. La experiencia laboral el 40,63% son mayor de 10 años, en cuanto a la especialidad el 75%, tienen otra especialidad diferente de UCI y la condición laboral el 46,88% es contratado.

TABLA N ° 02

CONOCIMIENTO SOBRE LOS CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN EL
PACIENTE CRÍTICO CON LESIÓN RENAL AGUDA EN LA
UNIDAD DE VIGILANCIA INTENSIVA DEL HOSPITAL II
EsSalud-MOQUEGUA, 2025.

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Conocimiento bajo	0	0,00
Conocimiento medio	15	46,88
Conocimiento alto	17	53,13
Total	32	100,00

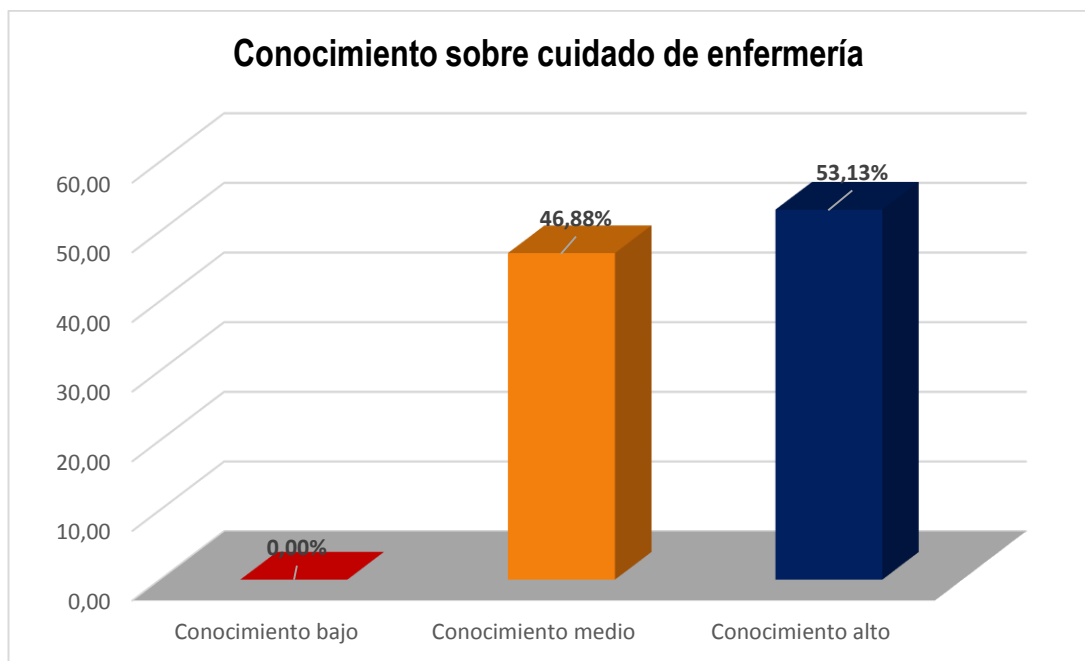
Fuente: Instrumento sobre “Conocimiento sobre Cuidado de enfermería”, aplicado a los profesionales de enfermería de la Unidad de vigilancia Intensiva del Hospital II de EsSalud – Moquegua, 2025.

Descripción:

En la Tabla N° 02, observamos que el nivel de conocimientos sobre cuidado de enfermería de los profesionales de enfermería de la Unidad de vigilancia Intensiva del Hospital II de EsSalud – Moquegua, donde el 53,13% tiene un conocimiento alto, así mismo el 46,88% posee un conocimiento medio y un 0% de conocimiento bajo.

GRÁFICO N° 01

CONOCIMIENTO SOBRE CUIDADO DE ENFERMERÍA EN EL
PACIENTE CRÍTICO CON LESIÓN RENAL AGUDA EN LA
UNIDAD DE VIGILANCIA INTENSIVA DEL HOSPITAL II
EsSalud-MOQUEGUA, 2025.



Fuente: Tabla N° 02.

TABLA N° 03

CALIDAD DE REGISTRO EN EL PACIENTE CRÍTICO CON LESIÓN
RENAL AGUDA EN LA UNIDAD DE VIGILANCIA INTENSIVA DEL
HOSPITAL II EsSalud–MOQUEGUA, 2025

Calidad de registro	Frecuencia	Porcentaje
Calidad de registro no adecuado	2	6,25
Calidad de registro medianamente adecuado	17	53,13
Calidad de registro adecuado	13	40,63
Total	32	100,00

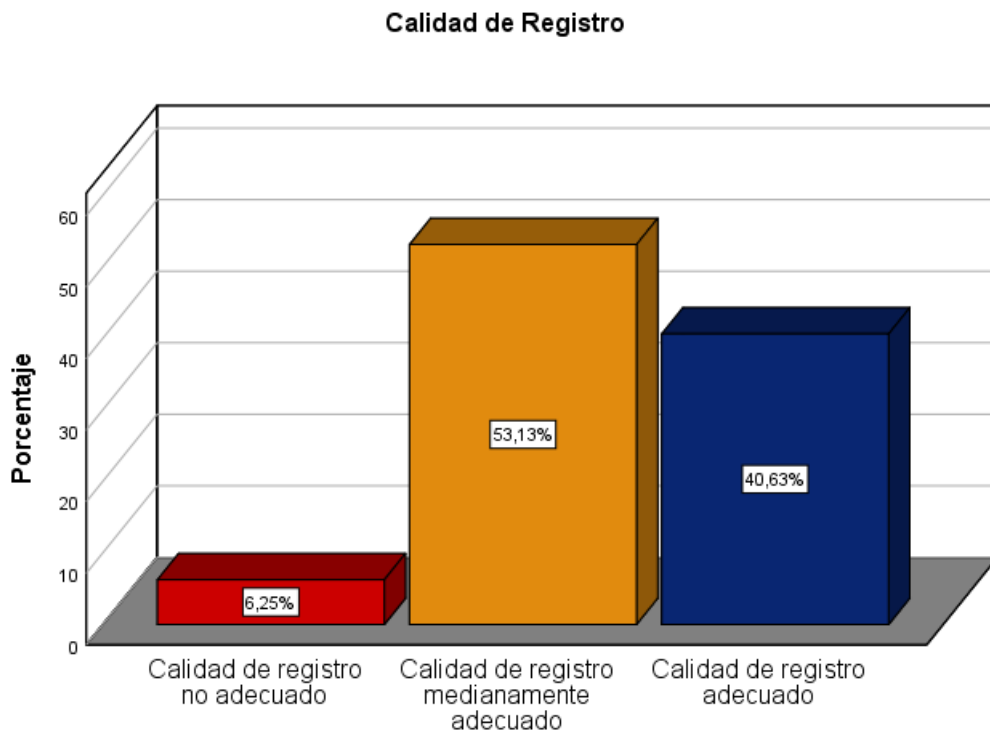
Fuente: Instrumento sobre “Calidad del Registro”, aplicado a los profesionales de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital II de EsSalud – Moquegua, 2025.

Descripción:

En la Tabla N° 03, observamos que el 53,13% posee una calidad de registro medianamente adecuado por los profesionales de enfermería de Unidad de Cuidados intensivos del hospital II de EsSalud-Moquegua, seguidamente con el 40,63% se tiene una calidad de registro adecuado y con el 6.25% tienen una calidad de registro no adecuado.

GRÁFICO N° 02

CALIDAD DE REGISTRO EN EL PACIENTE CRÍTICO CON LESIÓN RENAL AGUDA EN LA UNIDAD DE VIGILANCIA INTENSIVA DEL HOSPITAL II EsSalud – MOQUEGUA, 2025.



Fuente: Tabla N° 03.

TABLA N° 04

RELACIÓN ENTRE EL CONOCIMIENTO SOBRE EL CUIDADO DE ENFERMERÍA Y LA CALIDAD DE REGISTRO EN EL PACIENTE CRÍTICO CON LESIÓN RENAL AGUDA EN LA UNIDAD DE VIGILANCIA INTENSIVA, HOSPITAL II DE EsSalud MOQUEGUA, 2025.

		Conocimiento sobre los Cuidados de enfermería		
		Calidad de Registro		
Rho de Spearman	Conocimiento sobre los Cuidados de enfermería	Coeficiente de correlación	1,000	,010
		Sig. (bilateral)	.	,957
		N	32	32
Rho de Spearman	Calidad de Registro	Coeficiente de correlación	,010	1,000
		Sig. (bilateral)	,957	.
		N	32	32

Regla de decisión:

Sí p -valor (Sig.) < 0,05 se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna

Sí p -valor (Sig.) > 0,05 se rechaza la hipótesis alterna y se acepta la hipótesis nula

DESCRIPCIÓN

En la Tabla N° 5, se observa el p valor = 0,957; por lo tanto, p-valor (Sig.) > 0,05 se rechaza la hipótesis alterna y se acepta la hipótesis nula.

Donde:

No existe relación entre el Conocimiento sobre el cuidado de enfermería y la calidad de registro en el paciente crítico con lesión renal aguda en la unidad de vigilancia intensiva, Hospital II de EsSalud Moquegua, 2025..

Del valor obtenido de la correlación Rho Spearman, se obtuvo un: ,010, que indica que la relación entre las variables Conocimiento sobre el cuidado de enfermería y la Calidad de registro en el paciente crítico con lesión renal aguda, poseen una Correlación positiva muy baja.

4.2. Discusión

De la **Tabla N° 01**, se evidencia que el personal de enfermería de la Unidad de Vigilancia Intensiva del Hospital II EsSalud–Moquegua se concentra mayoritariamente en el rango de **31 a 50 años (81,25%)**, de sexo **femenino (90,63%)**, con **experiencia laboral mayor de 10 años (40,63%)**, aunque más de la mitad (**75%**) reporta una especialidad distinta a UCI, de condición laboral **nombrado (53,13%)** y **contratado (46,88%)**.

El estudio **Gebru,T; Tekile,S; Abebe, A; Azazh, A; Keneni,M; Masrie,A** (21), menciona que, las enfermeras con 1 a 3 años de experiencia tenían significativamente más probabilidades de tener una buena práctica, concluyendo que, las enfermeras experimentadas eran más competentes en el manejo de la lesión renal aguda que sus contrapartes menos experimentadas.

Este perfil es consistente con la noción de que el desempeño del personal enfermero en contextos críticos se nutre no solo de la formación formal, sino también de la experiencia, lo cual contribuye a consolidar un conocimiento profesional de acuerdo a lo que señala Queirós (27).

Pero a qué se debe que la mayoría no cuenta con especialidad en UCI sin embargo cuenta con otras especialidades y solo menos de la mitad cuenta con una experiencia menor de 10 años; lo que se podría considerar como un factor contextual que limite la estandarización de ciertas prácticas hospitalarias, haciendo pertinente reforzar la capacitación institucional para sostener competencias específicas en el cuidado del paciente crítico con lesión renal aguda, tal como se plantea en la transferencia del conocimiento a la práctica y la responsabilidad directiva en la formación del personal como lo señala Gilar (24).

Respecto a la **Tabla N° 02**, se observa que predomina el **conocimiento alto** sobre los cuidados de enfermería en el paciente crítico con lesión renal aguda (**53,13%**) en la unidad de Vigilancia intensiva del hospital II Essalud de Moquegua.

Difiere del estudio de Abja, S; Arun, S; Usha, K. (67), encontró que el 53,3% de las enfermeras tenían un conocimiento insuficiente de la lesión renal aguda.

Difiere del estudio de Phiona W, Murungi EB, Kasozi J. (17), mencionando en sus resultados que, el conocimiento en la detección

precoz de la lesión renal aguda entre las enfermeras era insuficientes. Así mismo, del estudio de **Dushimiyimana, Bahumura, Adejumo, Moreland y Chironda** (22), cuyos resultados sobre el conocimiento sobre la detección y el manejo de la lesión renal aguda fue bajo.

Este resultado se interpreta como un nivel favorable de dominio conceptual - procedimental, especialmente si se considera que el conocimiento puede clasificarse en categorías de alto, medio y bajo, como lo señala Díaz (68), **donde el nivel alto se asocia a mejor organización cognitiva y precisión conceptual** como lo afirma Huertas (69), y el nivel bajo a insuficiencia y escaso fundamento lógico como lo define Phillips (34). En términos de contraste, los antecedentes internacionales como Betancourt (70), subrayan que el cuidado del paciente con insuficiencia/lesión renal aguda en UCI exige intervenciones frecuentes como control de signos vitales, control de líquidos y balance hidro, prevención de infecciones y vigilancia de eventos adversos, además de una valoración integral sustentada en modelos de enfermería como lo señala Rodríguez (71); por ello, el predominio de conocimiento alto/medio en la muestra se asemeja a la exigencia clínica descrita en dichos antecedentes (71). Asimismo, Chiluzza (24) considera que la propuesta de planes de cuidados basados en fundamentación científica es para garantizar atención

ordenada y de calidad, esto es coherente con la población de enfermería de UCI , donde los niveles de conocimiento permitirían sostener una práctica clínica con mayor consistencia técnica (24).

Pero a que se debe que solo un poco más de la mitad cuenta con un nivel de conocimiento alto; quizás se deba a que solo hay un grupo de profesionales que se preocupa en la actualización de conocimientos y en la elaboración de Planes de cuidados con Valoración, diagnóstico e intervenciones, a pesar que aún los formatos de enfermería con que cuentan carecen de un objetivo que desea alcanzar e indicadores para su medición y posterior medición en la evaluación.

En cuanto a la **Tabla N° 03**, la calidad del registro de enfermería se ubica principalmente en un nivel **medianamente adecuado (53,13%)**, **seguido de un nivel adecuado (40,63%)** sobre el paciente crítico con lesión renal aguda.

Se asemeja al estudio de **Tadese, M; Endale, A; Asegidew, W et al** (19), de los 421 enfermeros, el 51,1% tuvo una buena práctica en general en la documentación de cuidados de enfermería.

Difiere del estudio de Molla S, et al. (18), en sus resultados sobre la documentación el 30,4% de los enfermeros tenía buena práctica en la documentación de la atención de enfermería. Así mismo, del estudio de donde el 42% de los enfermeros la práctica documental fue baja

Este patrón sugiere que, si bien existe una base de cumplimiento documental, aún persisten brechas para alcanzar estándares óptimos de registro en todos los formatos y criterios exigidos. Desde la base normativa, la documentación de enfermería forma parte de la historia clínica y debe contener componentes mínimos (fecha, hora, evolución, tratamiento, identificación profesional, balances, entre otros) conforme a la Norma Técnica de Salud para la Gestión de la Historia Clínica (61), a la vez que el Código de Ética y Deontología exige registros claros, precisos, objetivos y vinculados a la continuidad del cuidado (72).

Pero a que se debe que solo un poco más de la mitad se ubica en “medianamente adecuado”, y seguido de un adecuado ; quizás sea por por la falta de conocimiento que se tenga para plasmar los datos relevantes y de la evolución de la continuidad de cuidados, que al no registrarlos , carece de una información completa lo que perjudica al profesional en su quehacer profesional en la continuidad de sus cuidados; además de contar con un formato incompleto que no cuenta

con todas las etapas del PAE.; un formato que falta completar las fases del proceso enfermero y de la poca exigencia y responsabilidad de mejorarlo puede interpretarse como una zona de mejora para cerrar brechas de completitud, oportunidad y trazabilidad del cuidado, particularmente relevante si se reconoce que la continuidad del cuidado se sustenta en registros consistentes y en la aplicación del proceso enfermero como base del ejercicio profesional, como lo señala el Colegio de Enfermeros y su Ley del trabajo de la Enfermera (13,72). Comparando con los antecedentes revisados, como el de Chiliza (24) destaca que la planificación y fundamentación científica del cuidado contribuyen a una atención ordenada y de calidad; por tanto, los resultados de calidad de registro (predominio de nivel intermedio) sugieren la necesidad de reforzar la estandarización documental para que la organización del cuidado se evidencie con mayor consistencia en los registros clínicos (24,61).

En la **Tabla N° 04** se observa la relación entre el Conocimiento sobre el Cuidado de enfermería y la Calidad de registro en el paciente crítico con lesión renal aguda con **p-valor = 0,957**, evidenciado que no hay relación entre las variables de estudio, además se observa una correlación positiva muy baja 0,010 entre ellas.

La documentación de enfermería, que se define como el registro de la atención de enfermería que se planifica y se imparte a pacientes individuales, es una parte integral, vital e importante de la práctica profesional de enfermería (73,74).

Un registro adecuado de enfermería beneficiará al paciente, a los profesionales de enfermería y a la institución de diversas maneras, entre ellas disminuyendo la mortalidad , disminuyendo costos, pero se hace énfasis que los registros es una obligación por normativa ya que son un medio de comunicación, que sirve de apoyo en la toma de decisiones clínica; así como también para que la prestación de atención sea de calidad y de continuidad en los cuidados de enfermería en el paciente crítico con lesión renal aguda en una unidad crítica.

Pero a qué se debe, que el Conocimiento sobre cuidado del paciente crítico con lesión renal aguda sea de nivel medio y la calidad de registros sea medianamente adecuado y no tenga relación estadísticamente; quizás sea, porque el personal de enfermería de la UVI, cuentan con especialidad y sobre todo experiencia, pero en la Calidad de sus registros es medianamente adecuado lo que se deduce que hay un grupo de profesionales enfermeros que aún les falta mejorar sus registros y poder plasmar su valoración, diagnósticos

según valoración e intervenciones realizados en el paciente crítico con lesión renal aguda para la continuidad de los cuidados, con respecto a su evolución; pero también mencionar que es necesario un formato estandarizado como instrumento de ayuda para su desarrollo, lo que podría suponerse que es necesario la capacitación continua sobre el Cuidado de la lesión renal en el paciente crítico y el llenado de los registros de enfermería según la norma técnica de salud procurando que la transmisión de la información de la continuidad de los cuidados, la identificación y prevención para prevenir la progresión de la lesión renal no se vea afectado y evitando llegar a un tratamiento de reemplazo renal (TRR).

Por lo tanto, los profesionales de enfermería que trabajan en la unidad de vigilancia intensiva deben estar capacitados y familiarizadas con esta afección, su diagnóstico, tratamiento (farmacológico o sustitutivo) y con la prevención de las posibles complicaciones. Y todas estas intervenciones y o actividades deberán estar plasmados en los registros de enfermería para la continuidad de los Cuidados enfermeros, y la aplicación del proceso enfermero como base del ejercicio profesional, como lo señala el Colegio de Enfermeros y su Ley del trabajo de la Enfermera (12,13), contribuyendo a mejorar el pronóstico y reducir complicaciones, mediante un cuidado con

conocimiento y que son esenciales para prevenir la progresión hacia la lesión renal crónica.

CONCLUSIONES

1. Las características del personal de enfermería de la UVI, en edad estuvo en el intervalo de 31 a 50 años (81,25%), de sexo femenino (90,63%), con experiencia laboral mayor de 10 años (40,63%), con otra especialidad (75%) y de condición laboral nombrado (53,13%).
2. El conocimiento sobre cuidado de enfermería en el paciente crítico con lesión renal aguda en la UVI, es de nivel medio (46,88%).
3. La calidad de registro en el paciente crítico con lesión renal aguda en la UVI, es medianamente adecuado (53,13%) seguido de un nivel adecuado (40,63%).
4. No existe relación entre el Conocimiento sobre cuidado de enfermería y la calidad de registro en el paciente crítico con lesión renal aguda en la Unidad de Vigilancia Intensiva del Hospital II Essalud – Moquegua.

RECOMENDACIONES

- A la Unidad de capacitación, docencia e investigación, Promover el desarrollo de un Programa de educación continua para el personal de enfermería que labora en la unidad de vigilancia intensiva, orientado al fortalecimiento del conocimiento y la práctica del cuidado del paciente con lesión renal aguda, que incluya contenidos sobre prevención de su progresión, manejo oportuno de complicaciones y cuidado especializado. considerando la incorporación de estrategias de tutoría y monitoreo continuo, que permita evaluar y reforzar los conocimientos y competencias del personal de enfermería.
- A la Jefatura del departamento de enfermería, Disponer la implementación de un proceso estructurado de inducción y acompañamiento dirigido al profesional de enfermería de reciente incorporación en la unidad de vigilancia intensiva, mediante la designación de un profesional tutor con experiencia en cuidados críticos. Este proceso permitirá facilitar la adaptación progresiva al entorno asistencial, fortaleciendo las habilidades técnicas y clínicas necesarias para proporcionar un cuidado seguro y oportuno, acorde

a la complejidad de la unidad y a las exigencias del manejo del paciente con lesión renal aguda.

- A la Coordinación de la Unidad de Vigilancia intensiva realizar reuniones periódicas de servicio para detectar e identificar los problemas existentes en el cuidado del paciente crítico con lesión renal aguda y establecer las correcciones respectivas para mejorar la eficacia de las intervenciones de enfermería y controlar los efectos de la lesión y tratar sus consecuencias. Del mismo modo, es pertinente fomentar una cultura de responsabilidad profesional respecto al valor ético y legal del registro de enfermería, considerando que los hallazgos del presente estudio contribuyen a identificar oportunidades de mejora que favorecen la seguridad del paciente crítico y permiten prevenir o minimizar situaciones adversas de carácter legal derivadas de registros incompletos o inadecuados.
- A la coordinadora de capacitación de la UVI, programar capacitación actualizada sobre los registros enfermeros desde la fase de valoración hasta la evaluación del NOC y desarrollar los planes de cuidados en el paciente crítico con lesión renal aguda.

- A la jefa de enfermería de UVI, diseñar protocolo del cuidado del paciente con lesión renal aguda, teniendo en cuenta el nivel de evidencia y grado de recomendaciones de los estudios de gran impacto.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bonilla Martínez SM, Gualán Chacón M, Chacón Valdiviezo GDLÁ, Torres Criollo LM. Insuficiencia Renal Aguda. *Tesla rev cient.* 1 de julio de 2022;2:77–88. doi:10.55204/trc.v9789i8788.64
2. Lameire N, Vanholder R. Pathophysiologic Features and Prevention of Human and Experimental Acute Tubular Necrosis. *Journal of the American Society of Nephrology.* febrero de 2001;12(suppl_1):S20–32. doi: 10.1681/ASN.V12suppl_1s20
3. Ocaña Nápoles L, Rodríguez Salgueiro S, Oyarzábal Yera A, Ocaña Nápoles L, Rodríguez Salgueiro S, Oyarzábal Yera A. Nuevos enfoques sobre la Lesión Renal Aguda. *Revista CENIC Ciencias Biológicas.* agosto de 2020;51(2):141–58.
4. Barcia-Menéndez CR, Zambrano-Vera JA, Bustamante-Cevallos KL. Insuficiencia renal aguda: epidemiología, pruebas diagnosticas y medidas de prevención a nivel global. *MQRInvestigar.* 21 de febrero de 2024;8(1):1. doi:10.56048/MQR20225.8.1.2024.2692-2706
5. Hernández M. Proceso Cuidado Enfermero en el paciente con Lesión Renal Aguda en Estado Crítico [Internet]. [San Luis de Potosí]: Universidad Atutónoma de San Luis Potosí; 2018. Disponible en:

<https://repositorioinstitucional.uaslp.mx/xmlui/bitstream/handle/i/4601/martha%20cecilia.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

6. Narvaez Alvarez JE, Galarza Páliz FG, Proaño Sánchez ME, Ortiz Pineda TA. Insuficiencia Renal Aguda. RECIMUNDO. 27 de septiembre de 2022;6(4):87–95. doi:10.26820/recimundo/6.(4). octubre.2022.87-95
7. Alvarez JEN, Páliz FGG, Sánchez MEP, Pineda TAO. Insuficiencia Renal Aguda. RECIMUNDO. 27 de septiembre de 2022;6(4):4. doi:10.26820/recimundo/6.(4).octubre.2022.87-95
8. Dummer CD, Barros EJG de. Insuficiência Renal Aguda: Revisão. Clinical and Biomedical Research [Internet]. 2020 [citado 10 de enero de 2025];26(3):3. Disponible en: <https://seer.ufrgs.br/index.php/hcpa/article/view/99765>
9. Bouchard J, Macedo E, Mehta R. Prevention and Nondialytic Management of Acute Kidney Injury - ClinicalKey. En: Comprehensive Clinical Nephrology [Internet]. Sexta. Elsevier; 2019 [citado 27 de enero de 2025]. Disponible en: <https://www.clinicalkey.com/#!/content/book/3-s2.0-B9780323479097000706?scrollTo=%23hl0000732>
10. Mohsenin V. Practical approach to detection and management of acute kidney injury in critically ill patient. j intensive care. 16 de septiembre de 2017;5(1):57. doi:10.1186/s40560-017-0251-y

11. EsSalud. Libro de ingresos y egresos de la UVI del Hospital Base II de Moquegua. Moquegua; 2026.
12. Colegio de Enfermeros del Perú. Código de Ética y Deontología [Internet]. 2009 [citado 17 de marzo de 2024]. Disponible en: https://www.cep.org.pe/wp-content/uploads/2021/10/codigo_etica_deontologia.pdf
13. Congreso de la República del Perú. Ley del Trabajo de la Enfermera N° 27669 [Internet]. 2002 [citado 30 de agosto de 2025]. Disponible en: https://www.conaren.org.pe/documentos/ley_trabajo_enfermero_27669.pdf
14. Brienza N, Giglio MT, Marucci M, Fiore T. Does perioperative hemodynamic optimization protect renal function in surgical patients? A meta-analytic study: Critical Care Medicine. junio de 2009;37(6):2079–90. doi:10.1097/CCM.0b013e3181a00a43
15. Jones DR, Thomas Lee H. Perioperative renal protection. Best Practice & Research Clinical Anaesthesiology. marzo de 2008;22(1):193–208. doi:10.1016/j.bpa.2007.08.005
16. Paudel MS, Wig N, Mahajan S, Pandey RM, Guleria R, Sharma SK. A Study of Incidence of AKI in Critically Ill Patients. Renal Failure. 1 de

noviembre de 2012;34(10):1217–22.
doi:10.3109/0886022X.2012.723515 PubMed PMID: 23025428.

17. Phiona W, Murungi EB, Kasozi J. Impact of an Educational Intervention on Nurses' Knowledge and Practice in Early Detection of Acute Kidney Injury at Mbarara Regional Referral Hospital, Western Uganda. *Adv Med Educ Pract.* 2025;16:503–14. doi:10.2147/AMEP.S516379 PubMed PMID: 40191241; PubMed Central PMCID: PMC11970268.
18. Molla F, Temesgen WA, Kerie S, Endeshaw D. Nurses' Documentation Practice and Associated Factors in Eight Public Hospitals, Amhara Region, Ethiopia: A Cross-Sectional Study. *SAGE Open Nurs.* 23 de enero de 2024;10:23779608241227403. doi:10.1177/23779608241227403 PubMed PMID: 38268952; PubMed Central PMCID: PMC10807310.
19. Tadese M, Endale A, Asegidew W, Tessema SD, Shiferaw WS. Nursing patient record practice and associated factors among nurses working in North Shewa Zone public hospitals, Ethiopia. *Front Health Serv.* 8 de febrero de 2024;4. doi:10.3389/frhs.2024.1340252
20. Yanisel Y. Valoración de paciente con insuficiencia renal aguda, según teoría de Virginia Henderson: Presentación de caso. En: *II Simposio para el Desarrollo de las Especialidades de Enfermería [Internet]. 2023 [citado 20 de enero de 2025]. Disponible en:*

<https://simposioenfesp.sld.cu/index.php/simposioenfesp2023/2023/paper/view/488>

21. Gebru T, Tekile S, Azazh A, Keneeni M, Masrie A. Assessment of Knowledge and, Practice Towards Acute Kidney Injury Among Intensive Care Unit Nurses at Public Hospitals in Addis Ababa, Ethiopia 2022. *World Journal of Surgery and Surgical Research*. 2023;6:1501.
22. Dushimiyimana V, Bahumura J, Adejumo O, Moreland P, Chironda G. Nurses' knowledge in the early detection and management of acute kidney injury in selected referral hospitals in Rwanda. *rmj*. 30 de junio de 2022;79(2):37–44. doi:10.4314/rmj.v79i2.5
23. Araújo NV, da Paixão TT, Gouveia KK, Viana I, de Souza PR, da Silva Magro MC, et al. Tiempo de ventilación mecánica invasiva y lesión renal aguda en pacientes críticos. *Revista Cubana de Enfermería* [Internet]. septiembre de 2021 [citado 20 de enero de 2025];37(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0864-03192021000300005&lng=es&nrm=iso&tlng=pt
24. Chiluzza EM. Cuidados de enfermería en pacientes con insuficiencia renal aguda secundaria a diabetes mellitus tipo i atendidos en el hospital general less Latacunga [bachelorThesis] [Internet]. Universidad UNIANDES; 2021 [citado 19 de enero de 2025]. Disponible en: <https://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/13772>

25. Espinoza JE. Mortalidad asociada a injuria renal aguda en pacientes hospitalizados por covid-19 severo del hospital Santa rosa, Piura, 2021 [Internet]. Universidad Privada Antenor Orrego; 2022 [citado 20 de enero de 2025]. Disponible en: <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/8789>
26. Barrientos LR. Lesión renal aguda como factor de mortalidad en pacientes con COVID-19 en el Hospital III Daniel Alcides Carrión-Essalud Tacna [Internet]. Universidad Privada de Tacna; 2022 [citado 20 de enero de 2025]. Disponible en: <http://repositorio.upt.edu.pe/handle/20.500.12969/2453>
27. Díaz J. EcuRed [Internet]. 2011 [citado 27 de abril de 2025]. Conocimiento. Disponible en: <https://www.ecured.cu/Conocimiento>
28. Carper BA. Fundamental Patterns of Knowing in Nursing: Advances in Nursing Science. octubre de 1978;1(1):13–24. doi:10.1097/00012272-197810000-00004
29. Flores Quispe RE. Conocimiento y prácticas de medidas de bioseguridad en salones de belleza, Santiago de Surco, 2017 [Internet]. Universidad César Vallejo; 2018 [citado 27 de abril de 2025]. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/14373>

30. Villegas L, Marroquin R, Castillo V, Sánchez R. Teoría y praxis de la Investigación científica. Lima: Editorial San Marcos; 2011.
31. Canadiense para la investigación en salud. Aplicación del conocimiento [Internet]. 2013 [citado 27 de abril de 2025]. Disponible en: <https://es.glosbe.com/es/en/aplicacion%20del%20conocimiento>
32. Gilar R, Castrejo L. Desarrollo de la competencia experta. España: Editorial club universitario; 2003.
33. Huertas H. Tecnología Educativa. Lima: Retablo Papel; 2010.
34. Phillips C. Encyclopedia of Educational Theory and Philosophy. Estados Unidos; 2014.
35. Queirós PJP. The knowledge in nursing and the source of this knowledge. Escola Anna Nery - Revista de Enfermagem. 2016;20. doi:10.5935/1414-8145.20160079
36. Van Hook JW. Acute Kidney Injury During Pregnancy. Clinical Obstetrics & Gynecology. diciembre de 2014;57(4):851–61. doi:10.1097/GRF.000000000000069
37. Lewington AJP, Cerdá J, Mehta RL. Raising awareness of acute kidney injury: a global perspective of a silent killer. Kidney International. septiembre de 2013;84(3):457–67. doi:10.1038/ki.2013.153

38. Hoste EAJ, Bagshaw SM, Bellomo R, Cely CM, Colman R, Cruz DN, et al. Epidemiology of acute kidney injury in critically ill patients: the multinational AKI-EPI study. *Intensive Care Med.* agosto de 2015;41(8):1411–23. doi:10.1007/s00134-015-3934-7
39. Mehta RL, Kellum JA, Shah SV, Molitoris BA, Ronco C, Warnock DG, et al. Acute Kidney Injury Network: report of an initiative to improve outcomes in acute kidney injury. *Crit Care.* 1 de marzo de 2007;11(2):R31. doi:10.1186/cc5713
40. Larrarte C, Gonzalez C, Ortiz G, Echeverri JE. Complicaciones renales agudas en el paciente crítico. *Acta Colombiana de Cuidado Intensivo.* 1 de julio de 2016;16(3):195–217. doi:10.1016/j.acci.2016.05.002
41. Reyes M, González C, Conde J. Cuidados intensivos en el paciente con Insuficiencia Renal Aguda. *Primer.* Prado; 2004.
42. Bernan J. Examen de depuración de la creatinina: MedlinePlus enciclopedia médica [Internet]. [citado 28 de enero de 2025]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003611.htm>
43. Kellum J, Lameire N, Aspelin P, Barsoum R, Burdmann E, Goldstein S. Acute Kidney Injury Network: report of an initiative to improve outcomes in acute kidney injury | *Critical Care* [Internet]. [citado 9 de enero de 2026]. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1186/CC5713>

44. Vanmassenhove J, Kielstein J, Jörres A, Biesen WV. Management of patients at risk of acute kidney injury. *The Lancet*. mayo de 2017;389(10084):2139–51. doi:10.1016/S0140-6736(17)31329-6
45. Chica Tuarez JG. Insuficiencia Renal Aguda En Paciente Masculino Hipertenso De 55 Años. [bachelorThesis] [Internet]. Babahoyo, UTB 2018; 2018 [citado 5 de febrero de 2025]. Disponible en: <http://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/3976>
46. Clinica Premium. Enfermedades Renales, Factores de Riesgo. Cómo Prevenirlas y cuidar la Salud de los riñones. Clinica Premium [Internet]. 9 de marzo de 2021 [citado 28 de enero de 2025]. Disponible en: <https://www.clinicapremium.com/enfermedades-renales-factores-de-riesgo-como-prevenirlas-y-cuidar-la-salud-de-los-rinones/>
47. Vanmassenhove J, Kielstein J, Jörres A, Biesen WV. Management of patients at risk of acute kidney injury. *The Lancet*. 27 de mayo de 2017;389(10084):2139–51. doi:10.1016/S0140-6736(17)31329-6
48. Mas-Font S, Ros-Martinez J, Pérez-Calvo C, Villa-Díaz P, Aldunate-Calvo S, Moreno-Clari E. Prevention of acute kidney injury in Intensive Care Units. *Medicina Intensiva*. marzo de 2017;41(2):116–26. doi:10.1016/j.medin.2016.12.004

49. Khwaja A. KDIGO Clinical Practice Guidelines for Acute Kidney Injury. *Nephron Clin Pract.* 7 de agosto de 2012;120(4):c179–84. doi:10.1159/000339789
50. Secretaría de Salud. Prevención, diagnóstico y referencia oportuna de la Enfermedad renal crónica en pacientes menores de 18 años. Guía de Práctica Clínica: Evidencias y Recomendaciones [Internet]. 2024. Disponible en: <http://www.cenetec-difusion.com/CMGPC/GPC-SS-188-24/ER.pdf>
51. Saila O. Dosificación de medicamentos en pacientes con alteración de la función renal (I). *Infac.* 2024;32(2):12–29.
52. Hernández M. Proceso Cuidado Enfermero en el paciente con Lesión Renal Aguda en Estado Crítico [Internet]. Universidad Autónoma de Potosí; 2018. Disponible en: <https://repositorioinstitucional.uaslp.mx/xmlui/bitstream/handle/i/4601/martha%20cecilia.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
53. Waikar SS. Introduction: The Past, Present, and Future of AKI Therapeutics. *Seminars in Nephrology.* enero de 2016;36(1):7. doi:10.1016/j.semnephrol.2016.01.007
54. Rodríguez AE. Cuidados de enfermería en pacientes críticos con falla renal aguda en la unidad de hemodiálisis [masterThesis] [Internet].

Universidad UNIANDES; 2023 [citado 20 de enero de 2025]. Disponible en: <https://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/16180>

55. Rodríguez-Palomares JR, García FL, Cañamas MTT, de Arriba G. Fracaso renal agudo. Concepto, definición, epidemiología, etiopatogenia y clasificación, manifestaciones clínicas, complicaciones y diagnóstico diferencial. Medicine - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado. 1 de junio de 2015;Enfermedades del sistema nefrouinario (III): Insuficiencia renal (I)11(81):4842–51. doi:10.1016/j.med.2015.06.002

56. Reenke H, Denker B. ResearchGate [Internet]. 2013 [citado 28 de enero de 2025]. Renal pathophysiology: The essentials: Fourth edition. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/304937297_Renal_pathophysiology_The_essentials_Fourth_edition

57. James MT, Pannu N. Management of Acute Kidney Injury. En: National Kidney Foundation' s Primer on Kidney Diseases [Internet]. Elsevier; 2018 [citado 28 de enero de 2025]. p. 326-332.e1. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/B9780323477949000342> doi:10.1016/B978-0-323-47794-9.00034-2

58. Peloski S. DarwynHealth [Internet]. 2024 [citado 5 de febrero de 2025]. Comprender la lesión renal aguda: causas, síntomas y tratamiento.

Disponible en: <https://www.darwynhealth.com/kidney-and-urinary-tract-health/kidney-disorders/kidney-failure/acute-kidney-injury/understanding-acute-kidney-injury-causes-symptoms-and-treatment/?lang=es>

59. Popov A. DarwynHealth [Internet]. 2024 [citado 5 de febrero de 2025].

La relación entre la lesión renal aguda y la deshidratación: lo que necesita saber. Disponible en: <https://www.darwynhealth.com/kidney-and-urinary-tract-health/kidney-disorders/kidney-failure/acute-kidney-injury/the-link-between-acute-kidney-injury-and-dehydration-what-you-need-to-know/?lang=es>

60. García FL, Rodríguez-Palomares JR, Raoch-Michaels IV, Cañamás MTT. Fracaso renal agudo. Factores pronósticos, predisponentes y desencadenantes. Tratamiento y biomarcadores. Medicine - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado. 1 de junio de 2015;Enfermedades del sistema nefrouinario (III): Insuficiencia renal (I)11(81):4852–9. doi:10.1016/j.med.2015.06.003

61. Ministerio de Salud. Resolución Ministerial N.º 214-2018-MINSA [Internet]. 2018 [citado 24 de abril de 2025]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/187487-214-2018-minsa>

62. Hariyati RrTS, Yani A, Eryando T, Hasibuan Z, Milanti A. The Effectiveness and Efficiency of Nursing Care Documentation Using the SIMPRO Model. *Int J of Nursing Knowl.* julio de 2016;27(3):136–42. doi:10.1111/2047-3095.12086
63. Calderon H. Scribd [Internet]. s.f. [citado 28 de enero de 2025]. Definicion de Paciente Crítico. Disponible en: <https://es.scribd.com/document/607558228/definicion-de-PACIENTE-CRITICO-1>
64. Zarbock A, Koyner JL, Gomez H, Pickkers P, Forni L, the Acute Disease Quality Initiative group, et al. Lesión renal aguda. *Nephrology Dialysis Transplantation.* 20 de diciembre de 2023;39(1):26–35. doi:10.1093/ndt/gfad142
65. Clinica Gesta-Med MX. Cuidados Intensivos: Todo lo que tienes que saber. Gesta Med [Internet]. 4 de enero de 2025 [citado 28 de enero de 2025]. Disponible en: <https://gestamed.mx/2025/01/04/cuidados-intensivos-todo-lo-que-tienes-que-saber/>
66. De Albuquerque JM, Da Silva RFA, De Souza RFF. Perfil epidemiológico e seguimento após alta de pacientes internados em unidade de terapia intensiva. *Cogitare Enferm.* 29 de agosto de 2017;22(3). doi:10.5380/ce.v22i3.50609

67. Sapkota A, Sedhain A, Pathak P, Piya N, Ghimire P, Chaudhary SK, et al. Prevalence and quality of life of the adult population with multiple long-term conditions in an Urban Municipality of Nepal [Internet]. In Review; 2025 [citado 9 de enero de 2026]. Disponible en: <https://www.researchsquare.com/article/rs-8170865/v1>
doi:10.21203/rs.3.rs-8170865/v1
68. Díaz J. Conocimiento [Internet]. 2019 [citado 9 de enero de 2026]. Disponible en: <https://www.ecured.cu/Conocimiento>
69. Huertas H. Tecnología Educativa. Retablo Papel; 2010.
70. Betancourt A, González L. Evaluación de insuficiencia renal aguda según los criterios “RIFLE” en pacientes ingresados en terapia intensiva. Rev Cub Med Int Emerg. 2015;14(3):70–85.
71. Rodríguez AE. Cuidados de enfermería en pacientes críticos con falla renal aguda en la unidad de hemodiálisis [masterThesis] [Internet]. Universidad UNIANDES; 2023 [citado 19 de enero de 2025]. Disponible en: <https://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/16180>
72. Colegio de Enfermeros del Perú. Código de Ética y Deontología [Internet]. 2009 [citado 30 de agosto de 2025]. Disponible en: https://www.cep.org.pe/wp-content/uploads/2021/10/codigo_etica_deontologia.pdf

73. Hariyati RrTS, Yani A, Eryando T, Hasibuan Z, Milanti A. The Effectiveness and Efficiency of Nursing Care Documentation Using the SIMPRO Model. *Int J of Nursing Knowl.* julio de 2016;27(3):136–42. doi:10.1111/2047-3095.12086
74. Alkouri OA, AlKhatib AJ, Kawafhah M. Importance And Implementation Of Nursing Documentation: Review Study. *ESJ.* 30 de enero de 2016;12(3):101. doi:10.19044/esj.2016.v12n3p101

ANEXOS

Anexo 1:

Cuestionario

Conocimiento sobre Cuidado de enfermería en el paciente crítico con lesión renal aguda

Autor: Bouchard J, Macedo E, Mehta R. (9)

I. **Presentación**

Estimada (o) Licenciada (o), a continuación, se le presentará el siguiente instrumento con el objetivo de obtener información sobre el **Conocimiento sobre cuidado de enfermería en el paciente crítico con lesión renal aguda**". Para lo cual se le solicita su valiosa participación a través de sus respuestas veraces y sinceras, expresándole que es de carácter anónimo y confidencial.

- II. **Finalidad:** El presente estudio de investigación tiene como finalidad evaluar el Conocimiento sobre los cuidados de enfermería en el paciente crítico con lesión renal aguda en la Unidad de Vigilancia Intensiva.

III. **Instrucciones**

A continuación, se le presentará una serie de preguntas con alternativas, marque con una X (aspa) la respuesta que Ud. Considere correcta.

IV. **Datos generales:**

Edad:**Sexo:** Masculino () Femenino ()

Experiencia laboral: menor de 5 años () De 5 a 10 años () Mayor de 10 años ()

Especialidad: UCI () Otra especialidad: especifique:.....

Condición laboral: Nombrado () Contratado ()

V. **Contenido:**

1. **¿Cuáles son las características clínicas del paciente crítico con lesión renal aguda? Marque verdadero (V) o falso (F) según corresponda.**

- a) Se caracteriza por un deterioro de la función renal, que genera incapacidad del riñón para excretar los productos de desecho y mantener la homeostasis. ()
- b) Se caracteriza por oliguria, aumento de los niveles de azoados en sangre, disminución de la filtración glomerular. ().
- c) Se caracteriza por alteración del estado de hidratación y el equilibrio ácido base con mayor frecuencia. ().

2. Defina Ud. ¿Cómo son los Cuidados de enfermería en el paciente crítico con lesión renal aguda?

- a) Son aquellos cuidados de enfermería para prevenir e identificar la lesión renal aguda o limitar su progresión mediante las intervenciones de enfermería. ().
- b) Son aquellos cuidados que consisten en prevenir la lesión renal aguda, evitando situaciones de isquemia y nefrotoxicidad, así como mantener un volumen circulatorio efectivo adecuado. ().
- c) El mejor tratamiento de la Lesión renal aguda, son aquellos cuidados de enfermería en la prevención primaria, en la prevención secundaria y en aquellos cuidados durante las complicaciones. ().

3. ¿Cuáles son los Cuidado de enfermería en la Prevención primaria en el paciente crítico con riesgo de lesión renal? Marque V o F según corresponda.

- a) identificar los factores de riesgo modificables para desarrollar una LRA. ().
- b) Las intervenciones están encaminadas a la optimización hemodinámica y al uso sensato de sustancias nefrotóxicas. ()

- c) Se limita a aquellos casos en los que el momento de la lesión renal es predecible, como es el caso de la hipovolemia, insuficiencia cardiaca e hipotensión arterial, la administración de contrastes yodados o la administración de quimioterapia. ()
- d) En aquellos pacientes con riesgo de desarrollar lesión renal, es importante una evaluación seriada de la función renal, (Creatinina seriada, urea, electrolitos, glucosa, hemograma y exámenes de orina)

4. Durante el ingreso del paciente a la Unidad de Vigilancia Intensiva. ¿Qué considera importante en la Prevención primaria del paciente crítico? Marque V o F según corresponda:

- a) Valoración del estado del paciente, conocimiento de los factores de riesgo, conocimiento de comorbilidades, valoración de los resultados de laboratorio, de exámenes de diagnóstico. ()
- b) Valoración del estado de hidratación, valoración electrolítica, valoración de la medicación prescrita. ()
- c) Valoración del estado clínico del paciente y la comparación de los resultados de laboratorios basales y de los exámenes actuales al ingreso a la unidad ()
- d) Revisión exhaustiva de la historia clínica y el examen físico ()
- e) Corrección de la hipovolemia y la hipotensión en el paciente crítico con tendencia a desarrollar lesión renal aguda, garantizando una perfusión renal adecuada PAM 65 mmHg. ()
- f) Valorar el criterio de lesión renal cuando el volumen es inferior de 0,5ml/Kg/h durante al menos 6 horas. ()
- g) Valorar la dosis y dilución de los fármacos y soluciones que se han prescrito ()
- h) Evitar la combinación de fármacos nefrotóxicos ya que aumenta el riesgo de falla renal, en especial de la "TRILE WHAMMY" (combinación de diurético + IECA/ARA II +AINE). ()

- i) Prevenir la nefropatía por contraste, administrando solución salina fisiológica 1 mL/Kg/ h 12 horas antes y posterior al procedimiento. ().
- j) Valorar el balance hídrico y diuresis. ()
- k) Valoración del balance electrolítico. ()

5. En la Prevención secundaria. ¿Cuáles son los Cuidados de enfermería que realiza la enfermera en el paciente crítico con lesión renal aguda en la Unidad de Vigilancia intensiva? Marque V o F según corresponda.

- a) La detección temprana de la enfermedad, nos permite detectar la etapa en que se encuentra para poder aplicar las medidas destinadas a prevenir su progresión. ().
- b) Monitorización hemodinámica rigurosa (Presión arterial, el gasto cardiaco), con el fin de equilibrar el riesgo de hipoperfusión. ().
- c) Los cuidados de enfermería en el paciente crítico con lesión renal aguda es la Optimización del estado hemodinámico y la evitación de la nefrotoxicidad por el uso de fármacos que pueden contribuir a la lesión renal aguda. ()
- d) Monitorear los niveles séricos de urea y creatinina. ()
- e) Monitoreo diario del balance hídrico. ()
- f) Valorar la diuresis y el estado de volemia. ()
- g) Manejo correcto del estado hídrico y su monitorización PVC 8 .- 12 mmHg. ().

6. ¿Cómo define Ud. Cuidado de enfermería durante las complicaciones en el paciente crítico con lesión renal aguda?

- a) Se define cuando las medidas de soporte no alcanzan a detener la progresión de la lesión renal aguda y surgen las complicaciones

que precisan de tratamiento urgente, pues ponen en peligro la vida del paciente. ()

- b) Son aquellos cuidados de enfermería cuando surgen complicaciones en la progresión de la lesión renal aguda y que requieren un manejo adecuado para su corrección y lograr una evolución favorable del paciente. ().
- c) Los cuidados de enfermería durante las complicaciones incluyen desequilibrio electrolítico, sobrecarga de líquidos y sino se controla el daño renal es permanente que conlleva a la necesidad de diálisis o trasplante de riñón. ().

7. ¿Lea Ud. y responda sobre los Cuidados de enfermería durante las Complicaciones en el paciente crítico con lesión renal aguda en la Unidad de Vigilancia intensiva? Marque verdadero o falso según corresponda:

- a) La sobrecarga hídrica, conduce a ejercer presión sobre el corazón y los pulmones, causando dificultad para respirar y edema. ().
- b) La monitorización de los niveles de electrolitos y el equilibrio de líquidos es esencial para evitar desequilibrios y sobrecarga de líquidos. ().
- c) En la Hiperkalemia, $K > 6$ mEq/L más ondas T picudas, debilidad, parestesias es necesario la utilización de Gluconato de Calcio para estabilizar el potencial de membrana; el Bicarbonato para movilizar el potasio intracelularmente. Solución polarizante (insulina con 5 amp de Dextrosa al 33.3%) para movilizar el potasio extracelular al espacio intracelular. Si no hay corrección está indicado la diálisis o hemodiafiltración. ().
- d) En la Hiponatremia con Na sérico de 111 mEq/L en adultos es causa de encefalopatía hiponatrémica y su corrección es la administración

de Na CL al 3 %. Y la meta de corrección deberá ser de 5 a 6 mEq/L en la primera 1 - 2 horas. ()

- e) Hiperfosfatemia, se trata con Carbonato de calcio a dosis de 45 – 65 mg/ día junto con alimentos. ()
- f) La Hipocalcemia se caracteriza por entumecimiento y hormigueo en los dedos y alrededor de la boca, espasmos musculares, calambres, fatiga, convulsiones, ritmo cardiaco regular y es frecuente en presencia de pancreatitis. ().
- g) Acidosis: en acidosis metabólica se requiere la administración de Bicarbonato de sodio solo si la acidosis es grave, es decir $\text{ph} < 7,15$. ().
- h) En la azoemia, las cifras de urea y creatinina séricas elevadas conducen a producir cambios en la agregación plaquetaria y aumentar las complicaciones de sangrado ()

Anexo 2:

Lista de cotejo

Calidad de registros de enfermería

Autor: RM 214. MINSA – 2018 y modificado por la presente autora

Instrucciones: la lista de cotejo será llenada con información extraída de los registros de enfermería de las historias clínicas de los pacientes críticos con lesión renal. A continuación, se presentan los indicadores de las dimensiones de la Calidad de registro de enfermería. Marque con una X, según corresponda: si cumple (1), y no cumple (0), con los criterios presentados en la siguiente lista. Es de carácter anónimo.

N°	DIMENSIONES	Cumple	No cumple
	NOTAS DE ENFERMERÍA		
1.	La enfermera coloca fecha y hora de ingreso del paciente a la Unidad de Vigilancia intensiva.		
2.	La enfermera, describe la forma en que el paciente ingresa a la Unidad de Vigilancia intensiva.		
3.	La enfermera, registra la conformidad de la verificación de la pulsera de identificación con la historia clínica.		
4.	La enfermera, describe la condición del paciente al ingreso a la Unidad de Vigilancia intensiva.		
5.	La enfermera, registra las intervenciones de enfermería realizadas		

6.	La enfermera registra el tratamiento aplicado		
7.	La enfermera registra los procedimientos realizados.		
8.	La enfermera registra la evolución del paciente		
9.	La enfermera registra los exámenes pendientes de diagnóstico y de laboratorio a realizar.		
10.	La enfermera firma y sella su identificación profesional (al final de cada registro)		
	PLAN DE ATENCIÓN DE ENFERMERIA		
11.	La enfermera registra la Valoración según modelo o teorista de valoración de enfermería.		
12.	La enfermera registra los diagnósticos enfermeros según la NANDA.		
13.	La enfermera registra las intervenciones de enfermería.		
	HOJA DE MONITOREO		
14.	La enfermera grafica los signos vitales		
15.	La enfermera registra el monitoreo neurológico		
16.	La enfermera registra el monitoreo ventilatorio.		
17.	La enfermera registra el monitoreo de accesos vasculares.		
18.	La enfermera registra los análisis de laboratorio y de diagnóstico y sus respectivos cambios.		
19.	La enfermera registra el balance hídrico y diuresis horaria.		

Anexo 3:

Matriz de Consistencia

“CONOCIMIENTO SOBRE CUIDADO DE ENFERMERÍA Y LA CALIDAD DE REGISTRO EN EL PACIENTE CRITICO CON LESIÓN RENAL EN LA UNIDAD DE VIGILANCIA INTENSIVA HOSPITAL II ESSALUD - MOQUEGUA, 2025”.

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
¿Qué relación existe entre el Conocimiento sobre el cuidado de enfermería y la calidad de registro en el	Objetivo general: Determinar la relación entre el Conocimiento sobre cuidado de enfermería y calidad de registro en el paciente crítico con	Hipótesis alterna: Existe relación entre el Conocimiento	Variable independiente: Conocimiento sobre cuidado de enfermería en el paciente crítico con Injuria renal aguda. Dimensiones: <ul style="list-style-type: none"> Cuidados de enfermería en la Prevención primaria 	Tipo de investigación: El presente estudio es de tipo aplicada, de enfoque cuantitativo, de diseño no experimental, de corte transversal, de nivel relacional.

<p>paciente crítico con lesión renal aguda en la Unidad de Vigilancia Intensiva, Hospital II EsSalud - Moquegua, 2025?</p>	<p>lesión renal aguda en la Unidad de Vigilancia Intensiva del Hospital II Es salud - Moquegua, 2025.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <p>✓ Evaluar el Conocimiento sobre los cuidados de enfermería en el paciente crítico con lesión renal aguda en la Unidad de</p>	<p>sobre el cuidado de enfermería y calidad de registro en el paciente crítico con lesión renal aguda en la unidad de vigilancia intensiva, Hospital II de EsSalud Moquegua, 2025.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cuidados de enfermería en la prevención secundaria. • Cuidados de las complicaciones <p>Variable dependiente: Calidad de registros de enfermería.</p> <p>Dimensiones: Notas de enfermería Plan de atención de enfermería Hoja de monitoreo de enfermería</p>	<p>Población: Viene a ser 30 profesionales de enfermería, que laboran en la UCI del hospital II ESSALUD - Moquegua.</p> <p>Muestra: 30 profesionales de enfermería</p> <p>Muestreo no probabilístico, porque se trabajará con la totalidad de 30 profesionales de enfermería que laboran en la UVI del hospital II ESSALUD - Moquegua.</p>
--	--	--	--	---

	<p>Vigilancia Intensiva del Hospital II EsSalud -Moquegua.</p> <p>✓ Evaluar la calidad de registro en el paciente crítico con lesión renal aguda en la Unidad de Vigilancia Intensiva del Hospital II EsSalud - Moquegua.</p>	<p>Hipótesis nula:</p> <p>No existe relación entre el Conocimiento sobre el cuidado de enfermería y calidad de registro en el paciente crítico con lesión renal aguda en la</p>		<p>Técnica e instrumento:</p> <p>Técnica: Para el Conocimiento sobre el Cuidado de enfermería en el paciente con lesión renal será encuesta y el instrumento el cuestionario.</p> <p>Para la calidad de registros de enfermería se realizará la técnica revisión documental y el instrumento la lista de cotejo.</p>
--	---	--	--	---

	<p>✓ Establecer la relación entre el Conocimiento sobre cuidado de enfermería y calidad de registro en el paciente crítico con lesión renal aguda en la Unidad de Vigilancia Intensiva del Hospital II Es salud – Moquegua.</p>	<p>unidad de vigilancia intensiva, Hospital II de EsSalud Moquegua, 2025.</p>		
--	---	---	--	--

Anexo 4:

Consentimiento informado

Es grato saludar a Ud. soy estudiante de la Segunda Especialidad en Enfermería , que desarrolla la Escuela Profesional de Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann de Tacna, estoy realizando una Investigación: “CONOCIMIENTO SOBRE CUIDADO DE ENFERMERÍA EN EL PACIENTE CRÍTICO CON LESIÓN RENAL AGUDA EN LA UNIDAD DE VIGILANCIA INTENSIVA HOSPITAL ESSALUD - MOQUEGUA, 2025”, que tiene como objetivo general describir los cuidados de enfermería en el paciente crítico con lesión renal aguda en la Unidad de Vigilancia Intensiva del hospital EsSalud II - Moquegua, 2025.

Por lo que, solicito a Ud. su participación voluntaria en el presente estudio contestando el instrumento que nos permitirá recolectar los datos necesarios para tal objetivo.

Participante:

Firma:

Fecha: _____

Investigador:

Anexo 5:

Confiabilidad de los instrumentos

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

- 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

Confiabilidad del instrumento: Conocimiento sobre Cuidado de enfermería en el paciente crítico con lesión renal aguda.

Confiabilidad de Conocimiento sobre los Cuidados de enfermería

Alfa de Cronbach	N de elementos
,823	39

De acuerdo a la escala de confiabilidad de George y Mallery, el resultado de la confiabilidad del instrumento de Conocimiento sobre cuidados, nos dio un 0,823 el cual interpretamos como un instrumento bueno para su aplicación.

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
P1A	66,31	26,222	,530	,814
P1B	66,34	26,362	,418	,816
P1C	66,47	25,676	,459	,814
P2A	66,63	25,081	,518	,811
P2B	66,56	25,609	,425	,815
P2C	66,66	24,491	,636	,806
P3A	66,38	26,306	,390	,817
P3B	66,44	25,867	,439	,815
P3C	66,81	25,190	,495	,812
P3D	66,38	26,629	,303	,819
P4A	66,28	27,628	,089	,824
P4B	67,19	28,222	-,178	,827
P4C	66,31	26,222	,530	,814
P4D	66,25	27,677	,113	,823
P4E	66,38	26,629	,303	,819
P4F	66,34	26,491	,380	,817
P4G	67,13	27,984	-,049	,827
P4H	66,34	26,426	,399	,817
P4I	66,56	25,222	,508	,811
P4J	66,22	27,918	,000	,824
P4K	66,31	27,641	,061	,825
P5A	66,34	27,459	,098	,825
P5B	66,25	27,613	,148	,823

P5C	66,44	25,673	,486	,813
P5D	66,28	27,499	,139	,823
P5E	66,28	27,564	,114	,823
P5F	66,31	27,125	,229	,821
P5G	66,66	26,943	,138	,826
P6A	66,72	23,822	,774	,800
P6B	66,88	30,565	-,540	,849
P6C	66,63	24,758	,586	,808
P7A	66,31	26,802	,335	,819
P7B	66,28	27,951	-,036	,826
P7C	66,38	26,242	,408	,816
P7D	66,44	26,319	,330	,818
P7E	66,56	27,609	,015	,830
P7F	66,50	26,452	,268	,821
P7G	66,38	26,758	,268	,820
P7H	66,41	25,862	,471	,814

Confiabilidad del instrumento: Calidad de Registro

Confiabilidad de calidad de registro

Alfa de Cronbach	N de elementos
,723	19

De acuerdo a la escala de confiabilidad de George y Mallery, el resultado de la confiabilidad del instrumento de Calidad de registro, nos dio un 0,723

el cual interpretamos como un instrumento de nivel aceptable para su aplicación.

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
C1	30,00	9,100	,000	,725
C2	30,29	9,114	-,082	,751
C3	30,71	8,114	,293	,713
C4	30,29	8,814	,026	,740
C5	30,19	8,562	,160	,724
C6	30,14	8,929	,020	,734
C7	30,33	7,833	,382	,703
C8	30,67	7,633	,462	,694
C9	30,62	7,748	,399	,701
C10	30,05	8,348	,559	,701
C11	30,48	7,562	,453	,694
C12	30,19	7,762	,525	,690
C13	30,10	8,390	,355	,708
C14	30,05	8,348	,559	,701
C15	30,05	8,348	,559	,701
C16	30,24	8,190	,288	,713
C17	30,67	7,933	,343	,707
C18	30,90	8,490	,296	,713
C19	30,05	8,348	,559	,701

Anexo 6:

Validación de instrumentos – Juicio de Expertos

Conocimiento sobre los Cuidados de enfermería

Estimado juez experto a continuación le presentamos el formato cuyo objetivo es obtener su opinión en relación al instrumento de investigación del trabajo titulado:

CONOCIMIENTO SOBRE CUIDADO DE ENFERMERÍA Y LA CALIDAD DE REGISTRO EN EL PACIENTE CRÍTICO CON LESIÓN RENAL EN LA UNIDAD DE VIGILANCIA INTENSIVA, HOSPITAL II ESSALUD - MOQUEGUA, 2025

Para su calificación le presentamos la siguiente escala:

5 = TOTALMENTE DE ACUERDO CON LA PROPOSICIÓN
4 = DE ACUERDO CON LA PROPOSICIÓN.
3 = INDECISO CON LA PROPOSICIÓN.
2 = EN DESACUERDO CON LA PROPOSICIÓN.
1= TOTALMENTE EN DESACUERDO CON LA PROPOSICIÓN.

ASPECTOS A CONSIDERAR	1	2	3	4	5
1. ¿Considera Ud. ¿Qué los ítems del instrumento miden lo que se pretende medir?					
2. ¿Considera Ud. ¿Qué la cantidad de ítems registrados en esta versión son suficiente para tener una comprensión de la materia de estudio?					
3. ¿Considera Ud. ¿Que los ítems contenidos en este instrumento son una muestra representativa del universo material del estudio?					
4. ¿Considera Ud. ¿Qué si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares, obtendríamos también datos similares?					

5. ¿Considera Ud. Que los conceptos utilizados en este instrumento, son todos y cada uno de ellos, ¿propios de las variables?					
6. ¿Considera Ud. ¿Que todos y cada uno de los ítems contenidos en este instrumento tiene los mismos objetivos?					
7. ¿Considera Ud. Que el lenguaje utilizado en este instrumento es claro, sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones					
8. ¿Considera Ud. que la estructura del presente instrumento es adecuada al tipo de usuario a quien es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?					
9. ¿Considera Ud. ¿Que las escalas de medición son pertinentes a los objetos materia de estudio?					
10. ¿Qué aspectos habría que modificar, qué aspectos tendrá que incrementar o qué aspectos habría que suprimirse?					

Procedimiento:

Primero: se construye una tabla de doble entrada, como la que se muestra a continuación; y se colocan los puntajes para cada ítem de acuerdo al criterio establecido por el experto, además de sus respectivos promedios.

	Experto 1	Experto 2	Experto 3	Experto 4	Experto 5	Promedio
1	5	5	5	5	5	5
2	5	5	5	5	5	5
3	5	5	5	5	5	5
4	5	5	5	5	5	5

5	5	5	5	5	5	5
6	5	5	5	5	5	5
7	5	5	5	5	5	5
8	5	5	5	5	5	5
9	5	5	5	5	5	5

Segundo: con los promedios hallados se determina la distancia de puntos múltiples (DPP), mediante la siguiente ecuación:

Donde: $DPP = \sqrt{(x - y_1)^2 + (x - y_2)^2 + \dots + (x - y_{15})^2}$

X= Valor máximo en la escala concebido para cada ítem.

Y= Valor promedio por cada ítem

En este estudio la DPP hallada fue de: **0.0**

Tercero: determinar la distancia máxima (Dmax) del valor obtenido respecto al punto de referencia cero (0), con la ecuación.

Dónde: $Dmax = \sqrt{(x_1 - 1)^2 + (x_2 + 1)^2 + \dots + (x_n - 1)^2}$

X= valor máximo en escala para cada ítem (es decir 5)

Y= valor mínimo de escala para cada ítem (es decir 1)

La Dmax hallada fue de **12.00**

Cuarto: la Dmax se divide entre el valor máximo de la escala, lo que nos da un valor de $12.00/5 = 2.4$

Quinto: Con este último valor hallado, se construye una nueva valorativa a partir de cero hasta llegar a Dmax. Dividiéndose en intervalos iguales entre sí, llamándose con letras A, B, C, D, E.

Siendo:

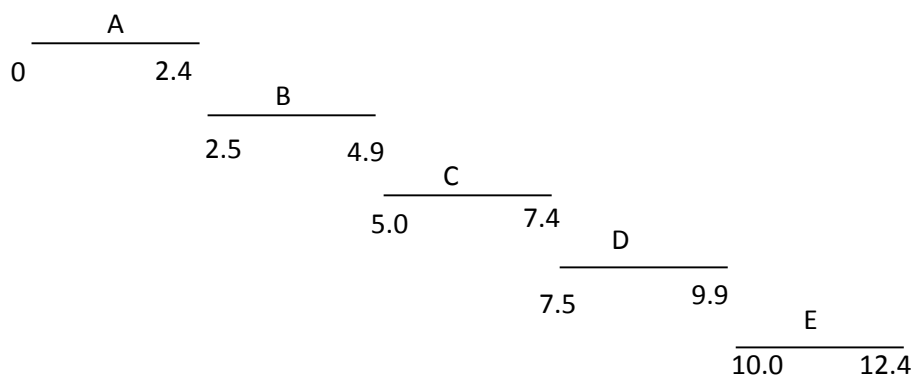
A = Adecuación total

B = Adecuación en gran medida

C = Adecuación promedio

D = Escasa adecuación

E = Inadecuación



Escala	Valoración	Valoración de Expertos
0 - 2.4	A = Adecuación total	DPP = 0.0
2.5 - 4.9	B = Adecuación en gran medida	
5.0 - 7.4	C = Adecuación promedio	
7.5 - 9.9	D = Escasa adecuación	

10.0 - 12.4	E = Inadecuación	
-------------	------------------	--

Sexto: El punto DPP debe caer en las zonas A o B; en caso contrario la encuesta requiere reestructuración o modificación, luego de las cuales se someterá nuevamente a juicios de expertos. El valor hallado del DPP fue de **0.0** cayendo en la zona A, lo que significa adecuación total del instrumento y que puede ser aplicado a la población en estudio.

Validación del Instrumento: Calidad de Registro

Para la validación del instrumento "Calidad de Registro", mediante los jueces expertos, tan igual como en el primer instrumento, la valoración de calificación que presentaron, resultaron ser los mismos valores, para tal efecto, se evidencia en el escaneado de las fichas de valoración de ambos instrumentos de parte de los jueces en el siguiente anexo

	Experto 1	Experto 2	Experto 3	Experto 4	Experto 5	Promedio
1	5	5	5	5	5	5
2	5	5	5	5	5	5
3	5	5	5	5	5	5
4	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5
6	5	5	5	5	5	5
7	5	5	5	5	5	5
8	5	5	5	5	5	5
9	5	5	5	5	5	5

Teniendo en cuenta los mismos valores, de todas formas, se procedió a efectuar los cálculos respectivos para su evidencia.

Segundo: con los promedios hallados se determina la distancia de puntos múltiples (DPP), mediante la siguiente ecuación:

$$\text{Donde: DPP} = \sqrt{(x - y_1)^2 + (x - y_2)^2 + \dots + (x - y_{15})^2}$$

X= Valor máximo en la escala concebido para cada ítem.

Y= Valor promedio por cada ítem

En este estudio la DPP hallada fue de: **0.0**

Tercero: determinar la distancia máxima (Dmax) del valor obtenido respecto al punto de referencia cero (0), con la ecuación.

$$\text{Dónde: } D_{\max} = \sqrt{(x_1 - 1)^2 + (x_2 + 1)^2 + \dots + (x_n - 1)^2}$$

X= valor máximo en escala para cada ítem (es decir 5)

Y= valor mínimo de escala para cada ítem (es decir 1)

La Dmax hallada fue de **12.00**

Cuarto: la Dmax se divide entre el valor máximo de la escala, lo que nos da un valor de $12.00/5 = 2.4$

Quinto: Con este último valor hallado, se construye una nueva valorativa a partir de cero hasta llegar a Dmax. Dividiéndose en intervalos iguales entre sí, llamándose con letras A, B, C, D, E.

Siendo:

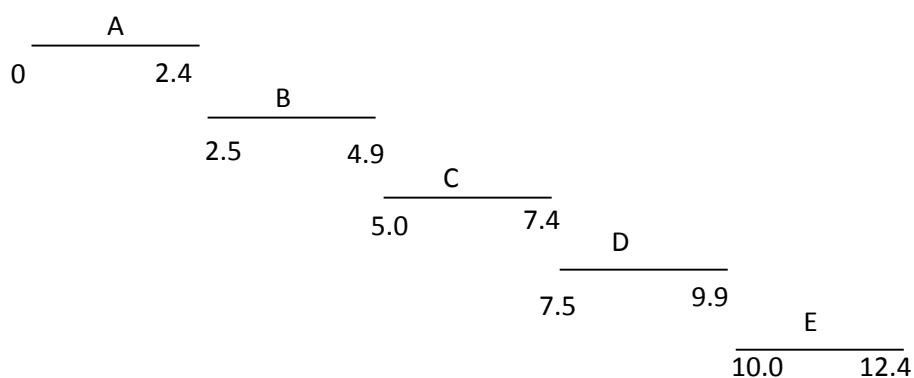
A = Adecuación total

B = Adecuación en gran medida

C = Adecuación promedio

D = Escasa adecuación

E = Inadecuación



Escala	Valoración	Valoración de Expertos
0 - 2.4	A = Adecuación total	DPP = 0.0
2.5 - 4.9	B = Adecuación en gran medida	
5.0 - 7.4	C = Adecuación promedio	
7.5 - 9.9	D = Escasa adecuación	
10.0 - 12.4	E = Inadecuación	

Sexto: El punto DPP debe caer en las zonas A o B; en caso contrario la encuesta requiere reestructuración o modificación, luego de las cuales se someterá nuevamente a juicios de expertos. El valor hallado del DPP fue de **0.0** cayendo en la zona A, lo que significa adecuación total del instrumento Calidad de Registro y que puede ser aplicado a la población en estudio.

Anexo 7:

Ficha de Jueces de Expertos

Primer Juez experto:

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Es grato saludar a Ud. soy estudiante de la Segunda Especialidad en Enfermería , que desarrolla la Escuela Profesional de Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann de Tacna, estoy realizando una Investigación: **“CONOCIMIENTO SOBRE LOS CUIDADOS DE ENFERMERÍA Y LA CALIDAD DE REGISTRO EN EL PACIENTE CRÍTICO CON LESIÓN RENAL AGUDA EN LA UNIDAD DE VIGILANCIA INTENSIVA HOSPITAL ESSALUD - MOQUEGUA, 2025”**, que tiene como objetivo general describir los cuidados de enfermería en el paciente crítico con lesión renal aguda en la Unidad de Vigilancia Intensiva del hospital EsSalud II - Moquegua, 2025.

Por lo que, solicito a Ud. su participación en el presente estudio que nos permitirá recolectar datos necesarios para la validación de los instrumentos de esta investigación.

Participante Experto:

Firma:

_____ 

Fecha: 10-5-25

Investigador:

_____ *Sonia Cruz Alvarez*

Evaluación del instrumento: Conocimiento sobre Cuidado de enfermería

Marque con una "X" en la escala que figura a la derecha de cada ítem, según la opción que le merezca el instrumento de investigación.

HOJA DE PREGUNTAS PARA LA VALIDACIÓN

PREGUNTAS	ESCALA DE VALIDACIÓN				
1. ¿Considera Ud. Qué los ítems del instrumento miden lo que se pretende medir?	1	2	3	4	5
2. ¿Considera Ud. Qué la cantidad de ítems registrados en ésta versión son suficiente para tener una comprensión de la materia de estudio?	1	2	3	4	5
3. ¿Considera Ud. Que los ítems contenidos en éste instrumento son una muestra representativa del universo material del estudio?	1	2	3	4	5
4. ¿Considera Ud. Qué si aplicamos en reiteradas oportunidades éste instrumento a muestras similares, obtendríamos también datos similares?	1	2	3	4	5
5. ¿Considera Ud. Qué los conceptos utilizados en éste instrumento, son todos y cada uno de ellos, propios de las variables?	1	2	3	4	5
6. ¿Considera Ud. Qué todos y cada uno de los ítems contenidos en éste instrumento tiene los mismos objetivos?	1	2	3	4	5
7. ¿Considera Ud. Qué el lenguaje utilizado en este instrumento es claro, sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones.	1	2	3	4	5
8. ¿Considera Ud. Qué la estructura del presente instrumento es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?	1	2	3	4	5
9. ¿Considera Ud. Qué las escalas de medición son pertinentes a los objetos materia de estudio?	1	2	3	4	5
10. ¿Qué aspectos habría que modificar, qué aspectos tendrá que incrementar o qué aspectos habría que suprimirse?					



 Firma del experto

Evaluación del instrumento: Calidad del Registro

Marque con una "X" en la escala que figura a la derecha de cada ítem, según la opción que le merezca el instrumento de investigación.

HOJA DE PREGUNTAS PARA LA VALIDACIÓN

PREGUNTAS	ESCALA DE VALIDACIÓN				
	1	2	3	4	5
1. ¿Considera Ud. Qué los ítems del instrumento mide lo que se pretende medir?					X
2. ¿Considera Ud. Qué la cantidad de ítems registrados en ésta versión son suficiente para tener una comprensión de la materia de estudio?					X
3. ¿Considera Ud. Que los ítems contenidos en éste instrumento son una muestra representativa del universo material del estudio?					X
4. ¿Considera Ud. Qué si aplicamos en reiteradas oportunidades éste instrumento a muestras similares, obtendríamos también datos similares?					X
5. ¿Considera Ud. Qué los conceptos utilizados en éste instrumento, son todos y cada uno de ellos, propios de las variables?					X
6. ¿Considera Ud. Qué todos y cada uno de los ítems contenidos en éste instrumento tiene los mismos objetivos?					X
7. ¿Considera Ud. Qué el lenguaje utilizado en este instrumento es claro, sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones.					X
8. ¿Considera Ud. Qué la estructura del presente instrumento es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?					X
9. ¿Considera Ud. Qué las escalas de medición son pertinentes a los objetos materia de estudio?					X
10. ¿Qué aspectos habría que modificar, qué aspectos tendrá que incrementar o qué aspectos habría que suprimirse?					

Firma del experto 


Segundo Juez experto:

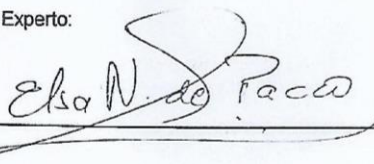
CONSENTIMIENTO INFORMADO

Es grato saludar a Ud. soy estudiante de la Segunda Especialidad en Enfermería , que desarrolla la Escuela Profesional de Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann de Tacna, estoy realizando una Investigación: **"CONOCIMIENTO SOBRE LOS CUIDADOS DE ENFERMERÍA Y LA CALIDAD DE REGISTRO EN EL PACIENTE CRÍTICO CON LESIÓN RENAL AGUDA EN LA UNIDAD DE VIGILANCIA INTENSIVA HOSPITAL ESSALUD - MOQUEGUA, 2025"**, que tiene como objetivo general describir los cuidados de enfermería en el paciente crítico con lesión renal aguda en la Unidad de Vigilancia Intensiva del hospital EsSalud II - Moquegua, 2025.

Por lo que, solicito a Ud. su participación en el presente estudio que nos permitirá recolectar datos necesarios para la validación de los instrumentos de esta investigación.

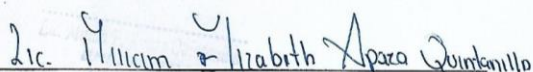
Participante Experto:

Firma:



Fecha: 26-05-25

Investigador:



Evaluación del instrumento: Conocimiento sobre Cuidado de enfermería

Marque con una "X" en la escala que figura a la derecha de cada ítem, según la opción que le merezca el instrumento de investigación.

HOJA DE PREGUNTAS PARA LA VALIDACIÓN

PREGUNTAS	ESCALA DE VALIDACIÓN				
	1	2	3	4	5
1. ¿Considera Ud. Qué los ítems del instrumento mide lo que se pretende medir?					✓
2. ¿Considera Ud. Qué la cantidad de ítems registrados en ésta versión son suficiente para tener una comprensión de la materia de estudio?					✓
3. ¿Considera Ud. Que los ítems contenidos en éste instrumento son una muestra representativa del universo material del estudio?					✓
4. ¿Considera Ud. Qué si aplicamos en reiteradas oportunidades éste instrumento a muestras similares, obtendríamos también datos similares?					✓
5. ¿Considera Ud. Qué los conceptos utilizados en éste instrumento, son todos y cada uno de ellos, propios de las variables?					✓
6. ¿Considera Ud. Qué todos y cada uno de los ítems contenidos en éste instrumento tiene los mismos objetivos?					✓
7. ¿Considera Ud. Qué el lenguaje utilizado en este instrumento es claro, sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones.					✓
8. ¿Considera Ud. Qué la estructura del presente instrumento es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?					✓
9. ¿Considera Ud. Qué las escalas de medición son pertinentes a los objetos materia de estudio?					✓
10. ¿Qué aspectos habría que modificar, qué aspectos tendrá que incrementar o qué aspectos habría que suprimirse? <i>El uso de abreviaturas puede confundir al entrevistado.</i>					

Ella N. J. P. P. P.

Firma del experto

Evaluación del instrumento: Calidad del Registro

Marque con una "X" en la escala que figura a la derecha de cada ítem, según la opción que le merezca el instrumento de investigación.

HOJA DE PREGUNTAS PARA LA VALIDACIÓN

PREGUNTAS	ESCALA DE VALIDACIÓN				
1. ¿Considera Ud. Que los ítems del instrumento miden lo que se pretende medir?	1	2	3	4	5 ✓
2. ¿Considera Ud. Que la cantidad de ítems registrados en ésta versión son suficiente para tener una comprensión de la materia de estudio?	1	2	3	4	5 ✓
3. ¿Considera Ud. Que los ítems contenidos en éste instrumento son una muestra representativa del universo material del estudio?	1	2	3	4	5 ✓
4. ¿Considera Ud. Qué si aplicamos en reiteradas oportunidades éste instrumento a muestras similares, obtendríamos también datos similares?	1	2	3	4	5 ✓
5. ¿Considera Ud. Qué los conceptos utilizados en éste instrumento, son todos y cada uno de ellos, propios de las variables?	1	2	3	4	5 ✓
6. ¿Considera Ud. Qué todos y cada uno de los ítems contenidos en éste instrumento tiene los mismos objetivos?	1	2	3	4	5 ✓
7. ¿Considera Ud. Qué el lenguaje utilizado en este instrumento es claro, sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones.	1	2	3	4	5 ✓
8. ¿Considera Ud. Qué la estructura del presente instrumento es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?	1	2	3	4	5 ✓
9. ¿Considera Ud. Qué las escalas de medición son pertinentes a los objetos materia de estudio?.	1	2	3	4	5 ✓
10. ¿Qué aspectos habría que modificar, qué aspectos tendrá que incrementar o qué aspectos habría que suprimirse?					

Elsa N. de Paez

Firma del experto

Tercer Juez experto:

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Es grato saludar a Ud. soy estudiante de la Segunda Especialidad en Enfermería , que desarrolla la Escuela Profesional de Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann de Tacna, estoy realizando una Investigación: **“CONOCIMIENTO SOBRE LOS CUIDADOS DE ENFERMERÍA Y LA CALIDAD DE REGISTRO EN EL PACIENTE CRÍTICO CON LESIÓN RENAL AGUDA EN LA UNIDAD DE VIGILANCIA INTENSIVA HOSPITAL ESSALUD - MOQUEGUA, 2025”**, que tiene como objetivo general describir los cuidados de enfermería en el paciente crítico con lesión renal aguda en la Unidad de Vigilancia Intensiva del hospital EsSalud II - Moquegua, 2025.

Por lo que, solicito a Ud. su participación en el presente estudio que nos permitirá recolectar datos necesarios para la validación de los instrumentos de esta investigación.

Participante Experto:

Firma:


LIC. ENF. GABRIELA ROSA ALVAREZ MAMAN
ESPECIALIDAD CUIDADOS INTENSIVOS
C.E.P. 066120 RNE. 014662

Fecha: 21-05-25

Investigador:

Lic. Miliom Elizabeth Aparca Quintanilla

Evaluación del instrumento: Conocimiento sobre Cuidado de enfermería

Marque con una "X" en la escala que figura a la derecha de cada ítem, según la opción que le merezca el instrumento de investigación.

HOJA DE PREGUNTAS PARA LA VALIDACIÓN

PREGUNTAS	ESCALA DE VALIDACIÓN				
	1	2	3	4	5
1. ¿Considera Ud. Que los ítems del instrumento mide lo que se pretende medir?					X
2. ¿Considera Ud. Qué la cantidad de ítems registrados en ésta versión son suficiente para tener una comprensión de la materia de estudio?					X
3. ¿Considera Ud. Que los ítems contenidos en éste instrumento son una muestra representativa del universo material del estudio?					X
4. ¿Considera Ud. Qué si aplicamos en reiteradas oportunidades éste instrumento a muestras similares, obtendríamos también datos similares?					X
5. ¿Considera Ud. Qué los conceptos utilizados en éste instrumento, son todos y cada uno de ellos, propios de las variables?					X
6. ¿Considera Ud. Qué todos y cada uno de los ítems contenidos en éste instrumento tiene los mismos objetivos?					X
7. ¿Considera Ud. Qué el lenguaje utilizado en este instrumento es claro, sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones.					X
8. ¿Considera Ud. Qué la estructura del presente instrumento es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?					X
9. ¿Considera Ud. Qué las escalas de medición son pertinentes a los objetos materia de estudio?.					X
10. ¿Qué aspectos habría que modificar, qué aspectos tendrá que incrementar o qué aspectos habría que suprimirse?					


 LIC. ENF. GADY LOS ALVAREZ MAMANI
 ESPECIALISTA CUIDADOS INTENSIVOS
 C.E.P. 00120 NNE-04682
 Firma del experto

Evaluación del instrumento: Calidad del Registro

Marque con una "X" en la escala que figura a la derecha de cada ítem, según la opción que le merezca el instrumento de investigación.

HOJA DE PREGUNTAS PARA LA VALIDACIÓN

PREGUNTAS	ESCALA DE VALIDACIÓN				
	1	2	3	4	5
1. ¿Considera Ud. Que los ítems del instrumento mide lo que se pretende medir?.					X
2. ¿Considera Ud. Qué la cantidad de ítems registrados en ésta versión son suficiente para tener una comprensión de la materia de estudio?					X
3. ¿Considera Ud. Que los ítems contenidos en éste instrumento son una muestra representativa del universo material del estudio?					X
4. ¿Considera Ud. Qué si aplicamos en reiteradas oportunidades éste instrumento a muestras similares, obtendríamos también datos similares?					X
5. ¿Considera Ud. Qué los conceptos utilizados en éste instrumento, son todos y cada uno de ellos, propios de las variables?					X
6. ¿Considera Ud. Qué todos y cada uno de los ítems contenidos en éste instrumento tiene los mismos objetivos?					X
7. ¿Considera Ud. Qué el lenguaje utilizado en este instrumento es claro, sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones.					X
8. ¿Considera Ud. Qué la estructura del presente instrumento es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?					X
9. ¿Considera Ud. Qué las escalas de medición son pertinentes a los objetos materia de estudio?.					X
10. ¿Qué aspectos habría que modificar, qué aspectos tendrá que incrementar o qué aspectos habría que suprimirse?					


 LIC. ENR. GADY ROSA ALVAREZ MAMANI
 ESPECIALISTA CIUDADOS INTERVENCIONES
 C.E.P. 00120 RR-044602

Firma del experto

Cuarto Juez experto:

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Es grato saludar a Ud. soy estudiante de la Segunda Especialidad en Enfermería , que desarrolla la Escuela Profesional de Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann de Tacna, estoy realizando una Investigación: **“CONOCIMIENTO SOBRE LOS CUIDADOS DE ENFERMERÍA Y LA CALIDAD DE REGISTRO EN EL PACIENTE CRÍTICO CON LESIÓN RENAL AGUDA EN LA UNIDAD DE VIGILANCIA INTENSIVA HOSPITAL ESSALUD - MOQUEGUA, 2025”**, que tiene como objetivo general describir los cuidados de enfermería en el paciente crítico con lesión renal aguda en la Unidad de Vigilancia Intensiva del hospital EsSalud II - Moquegua, 2025.

Por lo que, solicito a Ud. su participación en el presente estudio que nos permitirá recolectar datos necesarios para la validación de los instrumentos de esta investigación.

Participante Experto:

Firma:



CEP 018501
RNE 17927

Fecha: 18/05/2025

Investigador:

Dic. Miliam Elizabeth Apaza Quintanilla

Evaluación del instrumento: Conocimiento sobre Cuidado de enfermería

Marque con una "X" en la escala que figura a la derecha de cada ítem, según la opción que le merezca el instrumento de investigación.

HOJA DE PREGUNTAS PARA LA VALIDACIÓN

PREGUNTAS	ESCALA DE VALIDACIÓN				
	1	2	3	4	5
1. ¿Considera Ud. Qué los ítems del instrumento mide lo que se pretende medir?					X
2. ¿Considera Ud. Qué la cantidad de ítems registrados en ésta versión son suficiente para tener una comprensión de la materia de estudio?					X
3. ¿Considera Ud. Que los ítems contenidos en éste instrumento son una muestra representativa del universo material del estudio?					X
4. ¿Considera Ud. Qué si aplicamos en reiteradas oportunidades éste instrumento a muestras similares, obtendríamos también datos similares?					X
5. ¿Considera Ud. Qué los conceptos utilizados en éste instrumento, son todos y cada uno de ellos, propios de las variables?					X
6. ¿Considera Ud. Qué todos y cada uno de los ítems contenidos en éste instrumento tiene los mismos objetivos?					X
7. ¿Considera Ud. Qué el lenguaje utilizado en este instrumento es claro, sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones.					X
8. ¿Considera Ud. Qué la estructura del presente instrumento es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?					X
9. ¿Considera Ud. Qué las escalas de medición son pertinentes a los objetos materia de estudio?					X
10. ¿Qué aspectos habría que modificar, qué aspectos tendrá que incrementar o qué aspectos habría que suprimirse?					


 Lic. Gladys V. Ramírez Neyra
 ENFERMERA - UCI
 CEP: 016501 RNE: 17527

Firma del experto

Evaluación del instrumento: Calidad del Registro

Marque con una "X" en la escala que figura a la derecha de cada ítem, según la opción que le merezca el instrumento de investigación.

HOJA DE PREGUNTAS PARA LA VALIDACIÓN

PREGUNTAS	ESCALA DE VALIDACIÓN				
	1	2	3	4	5
1. ¿Considera Ud. Qué los ítems del instrumento mide lo que se pretende medir?					X
2. ¿Considera Ud. Qué la cantidad de ítems registrados en ésta versión son suficiente para tener una comprensión de la materia de estudio?					X
3. ¿Considera Ud. Que los ítems contenidos en éste instrumento son una muestra representativa del universo material del estudio?					X
4. ¿Considera Ud. Qué si aplicamos en reiteradas oportunidades éste instrumento a muestras similares, obtendríamos también datos similares?					X
5. ¿Considera Ud. Qué los conceptos utilizados en éste instrumento, son todos y cada uno de ellos, propios de las variables?					X
6. ¿Considera Ud. Qué todos y cada uno de los ítems contenidos en éste instrumento tiene los mismos objetivos?					X
7. ¿Considera Ud. Qué el lenguaje utilizado en este instrumento es claro, sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones.					X
8. ¿Considera Ud. Qué la estructura del presente instrumento es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?					X
9. ¿Considera Ud. Qué las escalas de medición son pertinentes a los objetos materia de estudio?					X
10. ¿Qué aspectos habría que modificar, qué aspectos tendrá que incrementar o qué aspectos habría que suprimirse?					


 Lic. Gladys V. Céspedes Mejía
 ENFERMERA - UCI
 CEP 118501 RNE: 17927

Firma del experto

Quinto Juez experto:

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Es grato saludar a Ud. soy estudiante de la Segunda Especialidad en Enfermería , que desarrolla la Escuela Profesional de Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann de Tacna, estoy realizando una Investigación: **“CONOCIMIENTO SOBRE LOS CUIDADOS DE ENFERMERÍA Y LA CALIDAD DE REGISTRO EN EL PACIENTE CRÍTICO CON LESIÓN RENAL AGUDA EN LA UNIDAD DE VIGILANCIA INTENSIVA HOSPITAL ESSALUD - MOQUEGUA, 2025”**, que tiene como objetivo general describir los cuidados de enfermería en el paciente crítico con lesión renal aguda en la Unidad de Vigilancia Intensiva del hospital EsSalud II - Moquegua, 2025.

Por lo que, solicito a Ud. su participación en el presente estudio que nos permitirá recolectar datos necesarios para la validación de los instrumentos de esta investigación.

Participante Experto:

Firma:


.....
Gabriela Sofía Robán Salazar
ALIANZADA EN ENFERMERÍA
ESPECIALISTA EN CUIDADOS INTENSIVOS
CEP. 90003 / RNE 031604

Fecha: 18-05-2025

Investigador:

Dic. Ylliam Elcabeth Apaza Quintanilla

Evaluación del instrumento: Conocimiento sobre Cuidado de enfermería

Marque con una "X" en la escala que figura a la derecha de cada ítem, según la opción que le merezca el instrumento de investigación.

HOJA DE PREGUNTAS PARA LA VALIDACIÓN

PREGUNTAS	ESCALA DE VALIDACIÓN				
1. ¿Considera Ud. Qué los ítems del instrumento mide lo que se pretende medir?	1	2	3	4	5
2. ¿Considera Ud. Qué la cantidad de ítems registrados en ésta versión son suficiente para tener una comprensión de la materia de estudio?	1	2	3	4	5
3. ¿Considera Ud. Que los ítems contenidos en éste instrumento son una muestra representativa del universo material del estudio?	1	2	3	4	5
4. ¿Considera Ud. Qué si aplicamos en reiteradas oportunidades éste instrumento a muestras similares, obtendríamos también datos similares?	1	2	3	4	5
5. ¿Considera Ud. Qué los conceptos utilizados en éste instrumento, son todos y cada uno de ellos, propios de las variables?	1	2	3	4	5
6. ¿Considera Ud. Qué todos y cada uno de los ítems contenidos en éste instrumento tiene los mismos objetivos?	1	2	3	4	5
7. ¿Considera Ud. Qué el lenguaje utilizado en este instrumento es claro, sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones.	1	2	3	4	5
8. ¿Considera Ud. Qué la estructura del presente instrumento es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?	1	2	3	4	5
9. ¿Considera Ud. Qué las escalas de medición son pertinentes a los objetos materia de estudio?	1	2	3	4	5
10. ¿Qué aspectos habría que modificar, qué aspectos tendrá que incrementar o qué aspectos habría que suprimirse?				
				


 Gabriela Sofía Román Salazar
 ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA
 ESPECIALISTA EN CUIDADOS INTENSIVOS
 FIRMA DEL EXPERTO 1604

Evaluación del instrumento: Calidad del Registro

Marque con una "X" en la escala que figura a la derecha de cada ítem, según la opción que le merezca el instrumento de investigación.

HOJA DE PREGUNTAS PARA LA VALIDACIÓN

PREGUNTAS	ESCALA DE VALIDACIÓN				
	1	2	3	4	5
1. ¿Considera Ud. Qué los ítems del instrumento mide lo que se pretende medir?.					X
2. ¿Considera Ud. Qué la cantidad de ítems registrados en ésta versión son suficiente para tener una comprensión de la materia de estudio?					X
3. ¿Considera Ud. Que los ítems contenidos en éste instrumento son una muestra representativa del universo material del estudio?					X
4. ¿Considera Ud. Qué si aplicamos en reiteradas oportunidades éste instrumento a muestras similares, obtendríamos también datos similares?					X
5. ¿Considera Ud. Qué los conceptos utilizados en éste instrumento, son todos y cada uno de ellos, propios de las variables?					X
6. ¿Considera Ud. Qué todos y cada uno de los ítems contenidos en éste instrumento tiene los mismos objetivos?					X
7. ¿Considera Ud. Qué el lenguaje utilizado en este instrumento es claro, sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones.					X
8. ¿Considera Ud. Qué la estructura del presente instrumento es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?					X
9. ¿Considera Ud. Qué las escalas de medición son pertinentes a los objetos materia de estudio?.					X
10. ¿Qué aspectos habría que modificar, qué aspectos tendrá que incrementar o qué aspectos habría que suprimirse?					


 Gabriela Sofía Román Salazar
 ESPECIALISTA EN CUIDADOS INTENSIVOS
 FIRMA DEL EXPERTO

Anexo 8:

Prueba de Normalidad de las Variables

Para la comprobación de la hipótesis, se requiere identificar la prueba estadística correcta para su procesamiento y para conseguirlo, es necesario aplicar una prueba de normalidad a los datos recolectados por los dos instrumentos.

Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Conocimiento sobre los Cuidados de enfermería	,138	32	,127	,925	32	,029
Calidad de Registro	,192	32	,004	,910	32	,011

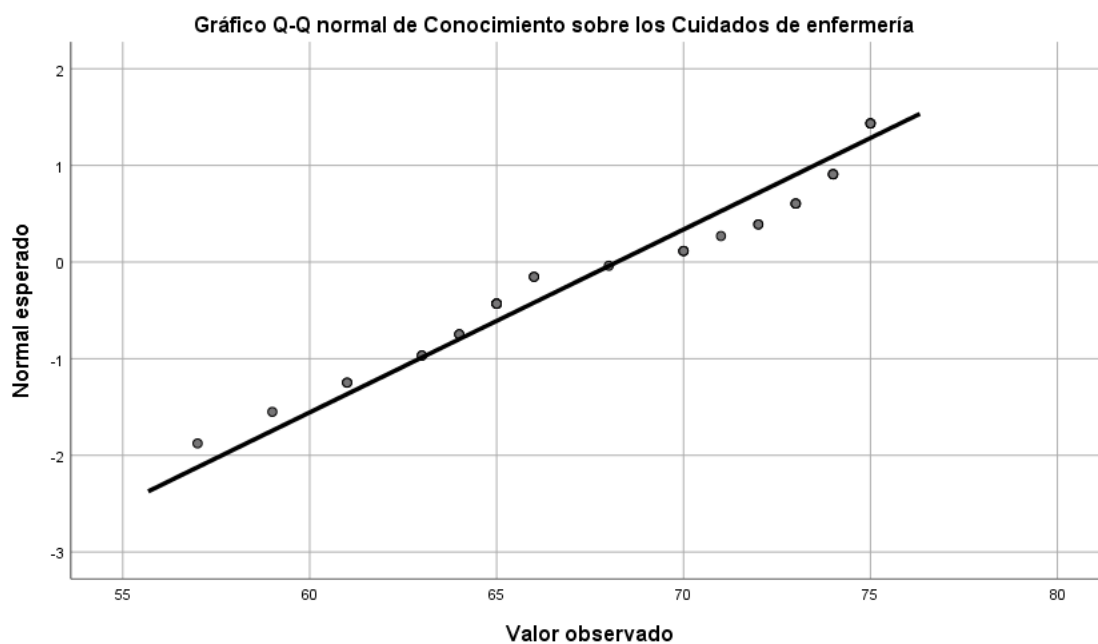
a. Corrección de significación de Lilliefors

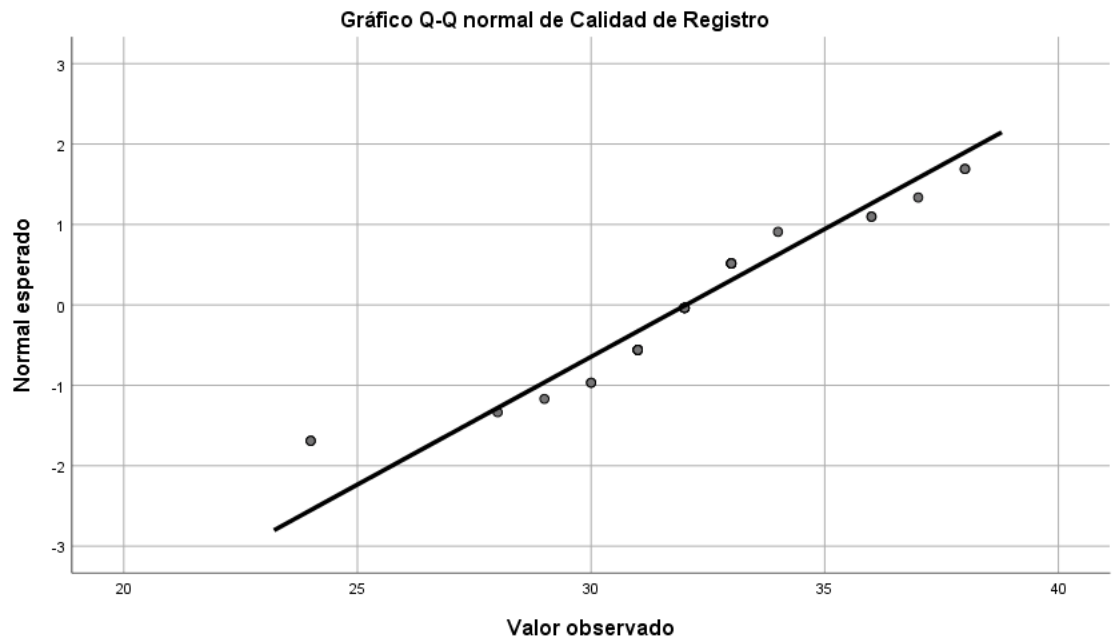
De la tabla de resultados de la prueba de normalidad de los datos, se da lectura a la prueba de Shapiro-Wilk, ya que esta prueba se utiliza cuando la muestra es menor a 50 observaciones y en consecuencia, la muestra del estudio, alcanza tan solo 32 observaciones.

Dando lectura al valor obtenido en sig. ó p-valor para la variable “Conocimiento sobre los Cuidados de enfermería” se obtiene un sig. 0,029 y para la variable “Calidad de Registro” se obtuvo un valor sig. de 0,011

En razón de los dos resultados obtenidos, terminan siendo mayor al 0,05 o 5% el cual indica que la distribución de los datos, poseen una no distribución normal.

La no normalidad de los datos, se puede observar en las siguientes figuras:





Como resultado final de la prueba de normalidad de datos, se concluye que se debe utilizar el test estadístico Rho Spearman, a que ambas variables terminan teniendo no normalidad de sus datos; con esta acción, se procederá a realizar la prueba de comprobación de hipótesis.

Anexo 9:

Estadística descriptiva por Dimensiones

TABLA N° 05

DIMENSIONES DEL CONOCIMIENTO SOBRE CUIDADO DE ENFERMERÍA EN EL PACIENTE CRÍTICO CON LESIÓN RENAL AGUDA EN LA UNIDAD DE VIGILANCIA INTENSIVA DEL HOSPITAL II ESSALUD-MOQUEGUA, 2025.

Dimensiones	Conocimiento bajo		Conocimiento medio		Conocimiento alto		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Prevención primaria	1	3.13	15	46.88	16	50.00	32	100.00
Prevención secundaria	2	6.25	5	15.63	25	78.13	32	100.00
En las complicaciones	1	3.13	11	34.38	20	62.50	32	100.00

GRÁFICO N° 03

DIMENSIONES DEL CONOCIMIENTO SOBRE CUIDADO DE ENFERMERÍA EN EL PACIENTE CRÍTICO CON LESIÓN RENAL AGUDA EN LA UNIDAD DE VIGILANCIA INTENSIVA DEL HOSPITAL II ESSALUD-MOQUEGUA, 2025.

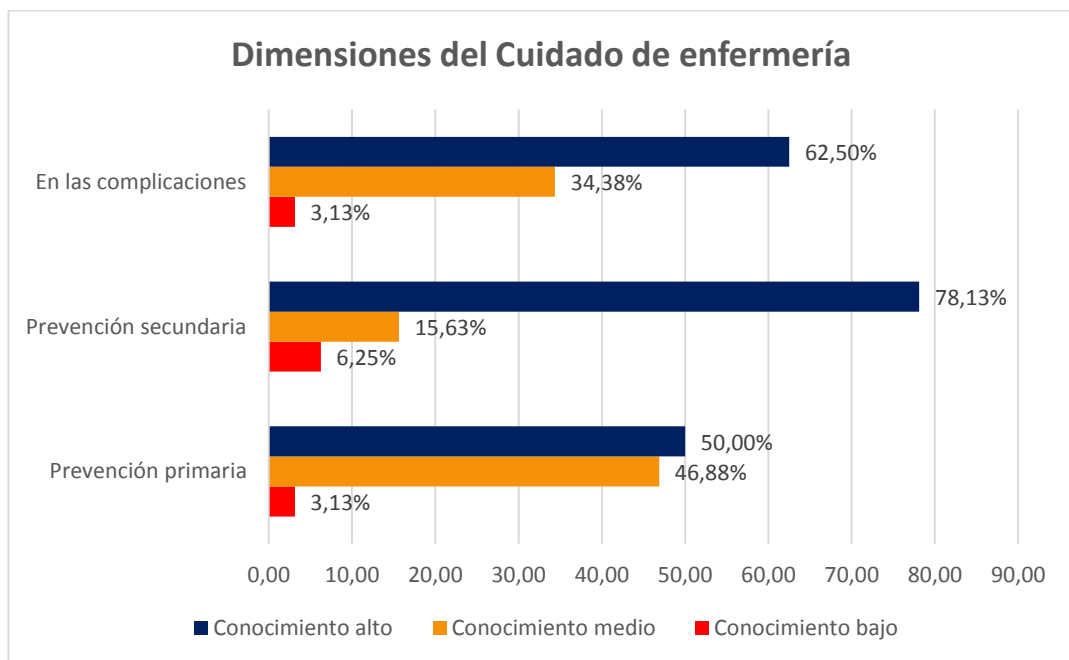


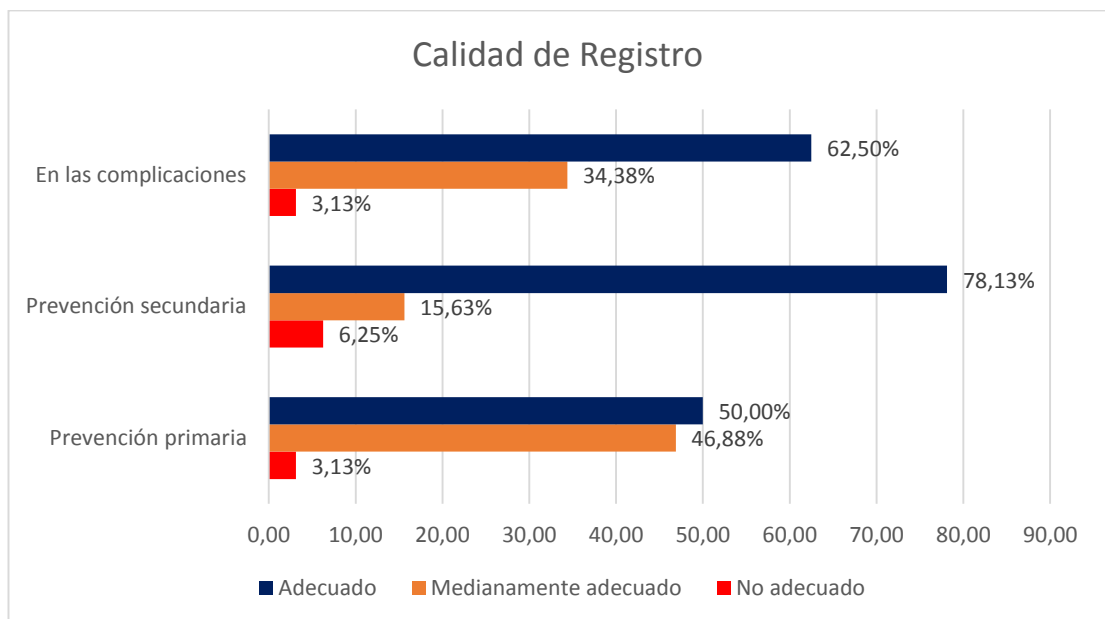
TABLA N° 06

DIMENSIONES DEL CONOCIMIENTO SOBRE CUIDADO DE ENFERMERÍA EN EL PACIENTE CRÍTICO CON LESIÓN RENAL AGUDA EN LA UNIDAD DE VIGILANCIA INTENSIVA DEL HOSPITAL II ESSALUD-MOQUEGUA, 2025.

Dimensiones	Calidad de Registro							
	No adecuado		Medianamente adecuado		Adecuado		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Notas de enfermería	32	100.0	0	0.0	0	0.0	32	100.00
Plan de atención de enfermería	6	18.75	26	81.25	0	0.0	32	100.00
Hoja de monitoreo	2	6.25	28	87.50	2	6.25	32	100.00

GRÁFICO N° 04

DIMENSIONES DEL CONOCIMIENTO SOBRE CUIDADO DE ENFERMERÍA EN EL PACIENTE CRÍTICO CON LESIÓN RENAL AGUDA EN LA UNIDAD DE VIGILANCIA INTENSIVA DEL HOSPITAL II ESSALUD-MOQUEGUA, 2025.



Anexo 10:

**Planes de Cuidado de enfermería en el paciente crítico con lesión
renal aguda**

PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA

DX NANDA	CLASIFICACIÓN DE RESULTADOS ESPERADOS (NOC)	INDICADORES CODIFICADOS	ESCALA DE MEDICIÓN	PUNTUACIÓN DIANA		CLASIFICACIÓN DE INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA NIC	EVALUACIÓN	
				Mantener a	Aumentar a		INDICADORES DEL NOC	
Dominio 2: Nutrición Clase 5. Hidratación 00421. Volumen de líquidos inadecuados R/C. ingesta inadecuada de líquidos E/P disminución de la producción de orina, sequedad de membranas mucosas, acidosis metabólica, Creatinina elevada.	Dominio 2: Salud Fisiológica Clase G: Líquidos y electrolitos 0601: Equilibrio hídrico	060117. Humedad de membranas mucosas	1 GC	1	5	Domino 2: Fisiológico complejo Clase G: Control de electrolitos y ácido base.	2080: Manejo de líquidos y electrolitos 2020. Monitorización de electrolitos	5
		060118 Electrolitos séricos	2 SC	1	5	4054. Manejo de un dispositivo de acceso venoso central: PVC.	5	
		060127. Cantidad de orina	1 GC	1	52	4140. Reposición de líquidos 4200. Terapia Intravenosa	5	
	2. Vigilar el estado de hidratación (mucosas húmedas, pulso adecuado. Controlar los resultados de laboratorio (BUN, disminución del hematocrito y aumento de la osmolaridad de la orina.							
	3. Monitorizar el estado hemodinámico: PVC, PAM.							
	4. Monitorizar los signos vitales							
	5. Administrar terapia intravenosa según prescripción.							
	6. Administrar reposición de líquidos prescritos por SNG							
	7. Realiza registros precisos de entrabas y salidas. Cuantificar la diuresis horaria. Monitorizar la eliminación de los diversos líquidos corporales (orina).							
	8. Vigilar el nivel sérico de electrolitos. Observar si se producen desequilibrios ácido base. Identificar posibles causas, en este caso el paciente está con diarrea.							
	9. Observar si hay signos de hipopotasemia., hiponatremia, hipercalcemia							
	10. Vigilar la osmolalidad sérica y urinaria.							
	11. En el manejo de CVC: Medir la PVC, la cual nos guiará el estado de volemia.							
12. Administra cristaloides (Cloruro de Sodio al 9 x mil o Lactato de Ringer).								
13. Monitorizar la respuesta hemodinámica								

PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA

DX NANDA	CLASIFICACIÓN DE RESULTADOS ESPERADOS (NOC)	INDICADORES CODIFICADOS	ESCALA DE MEDICIÓN	PUNTUACIÓN DIANA		CLASIFICACIÓN DE INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA NIC	EVALUACIÓN	
				Mantener a	Aumentar a		INDICADORES DEL NOC	
Dominio: 3 Clase: 4 00030. Deterioro del intercambio de gases R/C. patrón respiratorio ineficaz E/P hipoxemia, disminución del nivel Co2.	Dominio 2: Salud Fisiológica. Clase E: Cardiopulmonar. 0402. Estado respiratorio: intercambio gaseoso.	040208. Presión parcial de oxígeno en la sangre arterial.	1 GC	1	5	Domino 2: Fisiológico complejo Clase K: Control respiratorio.	5	
		040209. Presión parcial de dióxido de carbono.	2 SC	1	5		1914. Manejo del equilibrio: alcalosis respiratoria.	5
			1 GC	1	52		3350. Monitorización respiratoria. 3160. Aspiración de las vías aéreas.	5
	1. Monitorizar las condiciones que indican la necesidad de soporte ventilatorio.							
	2. Monitorizar para detectar insuficiencia respiratoria inminente.							
	3. Consultar con otros profesionales para la selección del modo ventilatorio (Volumen Corriente, FIO2, FR)							
	4. Monitorizar si se produce un descenso del volumen espirado y un aumento de la presión inspiratoria.							
	5. Administra los agentes neuro bloqueadores, sedantes y analgésicos.							
6. Monitorizar el progreso del paciente con V M.								
7. Monitorizar las tendencias de ph, PaCo2 y HCO3.								
8. Monitorizar las posibles etiologías antes de intentar tratar los desequilibrios ácido base, pues es más eficaz tratar la etiología que el desequilibrio								

9. Monitorizar la hiperventilación y tratar las causas. (p. ej; ventilación mecánica por mn, ansiedad, hipoxemia, lesión del SNC, lesiones pulmonares, estados hipermetabólicos, distensión digestiva, dolor, altitud elevada, septicemia, estrés
10. Auscultar sonidos respiratorios, observando las áreas de disminución, /ausencia de ventilación y presencia de sonidos adventicios

PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA

DX NANDA	CLASIFICACIÓN DE RESULTADOS ESPERADOS (NOC)	INDICADORES CODIFICADOS	ESCALA DE MEDICIÓN	PUNTUACIÓN DIANA		CLASIFICACIÓN DE INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA NIC	EVALUACIÓN INDICADORES DEL NOC	
				Mantener a	Aumentar a			
Dominio 4: Actividad y reposo. Clase 4: Respuestas cardiovasculares/ pulmonares 0204. Riesgo de disminución del gasto cardiaco C/E autogestión inadecuada de la tensión arterial y /0 medicación/	Dominio 2: Salud Fisiológica Clase E: Cardiopulmonar 0413. Severidad de la pérdida de sangre	041301. Pérdida sanguínea visible.	2 S	4	5	Dominio 2: Fisiológico complejo. Clase N: Manejo de la perfusión tisular.	4210. Monitorización hemodinámica invasiva. (366)	4
		041302. Hematuria	2 S	4	5		4020. Disminución de la hemorragia. (187)	3
		041305. Hematemesis	2 S	4			4140. Reposición de líquidos. (418)	3
		041307. Sangrado vaginal	2 S	4	5		4030. Administración de hemoderivados. (77)	3
		041308. Hemorragia postoperatoria.	2 S	4	5		4175. Manejo de la hipotensión (300)	3
							4260. Prevención del shock (403).	4
1. Monitorizar la presión arterial, PVC, y la presión capilar y de enclavamiento de la arteria pulmonar.								
2. Comparar los signos y síntomas clínicos con los parámetros hemodinámicos. (PVC, PAM y saturación central/ venosa mixta de oxígeno)								

diabetes/arritmias	3. Monitorizar las posibles causas de hipotensión (p.ej. diabetes, enfermedades coronarias, insuficiencia cardiaca, ACV, enfermedad renal crónica,
	4. Identificar la causa de la hemorragia.
	5. Monitorizar los resultados de laboratorio: Hb y Hto antes y después de la pérdida de sangre
	6. Obtener muestras de sangres para pruebas cruzadas, según corresponda.
	7. Administrar hemoderivados: plaquetas y PFC o sangre según corresponda.
	8. Administrar líquidos o agentes farmacológicos para mantener los parámetros hemodinámicos dentro del rango especificado
	9. Monitorizar la respuesta hemodinámica
	10. Controlar los signos precoces de compromiso cardiaco (p. j. descenso del gasto cardiaco y de la diuresis.
	11. Comprobar el estado circulatorio: presión arterial, color y temperatura de la piel, ruidos cardiacos, frecuencia y ritmos cardiacos. Controlar el EKG
	12. Monitorizar el estado hídrico incluidas las entradas y salidas.
	13. Monitorizar la función neurológica.
	14. Monitorizar los signos y síntomas de hemorragia persistente (en busca de sangre evidente u oculta).

PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA

DX NANDA	CLASIFICACIÓN DE RESULTADOS ESPERADOS (NOC)	INDICADORES CODIFICADOS	ESCALA DE MEDICIÓN	PUNTUACIÓN DIANA		CLASIFICACIÓN DE INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA NIC	EVALUACIÓN		
				Mantener a	Aumentar a		INDICADORES DEL NOC		
Dominio 2: Nutrición Clase 5: Hidratación. 00491. Riesgo de deterioro del equilibrio hidroelectrolítico C/E conocimiento inadecuado sobre los factores modificables.	Dominio 2; Salud Fisiológica Clase G: líquidos y electrolitos	0602. Hidratación	1 GC	1	5	Domino 2. Fisiológico complejo. Clase G: Manejo de electrolitos y ácido base.	2080. Manejo de líquidos y electrolitos. (320)	5	
							1910. Manejo del equilibrio ácido base. (329)		
			0601. Equilibrio hídrico	2 SC	1	5		2020. Monitorización de electrolitos. (360)	5
								2120. Manejo de la hiperglucemia. (296)	

	11. Monitorizar los signos y síntomas de retención de líquidos
	12. Corregir la deshidratación postoperatoria.
	13. Monitorizar la respuesta del paciente a la terapia de electrolitos
	14. Observar si hay manifestaciones neurológicas de desequilibrios electrolíticos (alteración de nivel de conciencia y debilidad)
	15. Observar el EKG, para ver si hay cambios relacionados con niveles anormales de potasio, calcio y magnesio.
	16. Realizar sondaje vesical si es preciso
	17. Realizar el balance hídrico y diuresis horaria.

PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA

DX NANDA	CLASIFICACIÓN DE RESULTADOS ESPERADOS (NOC)	INDICADORES CODIFICADOS	ESCALA DE MEDICIÓN	PUNTUACIÓN DIANA		CLASIFICACIÓN DE INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA NIC	EVALUACIÓN INDICADORES DEL NOC	
				Mantener a	Aumentar a			
Dominio 11: Seguridad y protección. Clase 2: Lesión física. 00491. Riesgo de hemorragia excesiva C/E seguimiento inadecuado de las precauciones antihemorrágicas	Dominio 11: Seguridad y protección Clase E: Cardiopulmonar 0414. Estado circulatorio	040104. Presión arterial media	1 GC	1	5	Domino 4: Seguridad Clase V: Manejo del riesgo.	5	
		040105. Presión venosa central (PVC)		1	5			
		040140. Gasto urinario	1 GC	1	5			
	1. Revisar la historia clínica del paciente para determinar factores de riesgo específicos (p. ej. cirugía, trauma, úlceras, hemofilia, coagulación deficiente, inhibición de la coagulación por el tratamiento con la medicación).							
	2. Revisar los antecedentes médicos y los documentos previos para orientar los cuidados anteriores con los cuidados actuales. (Historia clínica anterior si procede).							
	3. Vigilar de cerca al paciente para detectar signos y síntomas de hemorragia interna y externa							
	4. Anotar los niveles de hemoglobina y hematocrito antes y después de la pérdida de sangre, según se indica.							
	5. Obtener muestra de sangre para muestras cruzadas según corresponda.							
	6. Supervisar los resultados de los análisis de coagulación, incluyendo el tiempo de protombina, el tiempo parcial de tromboplastina, el fibrinógeno, la degradación de la fibrina y recuento de plaqueta, según corresponda).							
7. Controlar los signos de vitales ortostáticos, incluida la presión arterial.								
8. Monitorizar los signos y síntomas de sangrado persistente (p.ej. hipotensión, pulso débil y rápido, piel fría y húmeda, respiración rápida, inquietud, disminución del gasto urinario).								
9. Administrar líquidos Intravenosos según prescripción. Y Administrar hemoderivados (plaquetas y plasma fresco congelado), según corresponda.								
10. Evitar administrar medicamentos que comprometan aún más los tiempos de coagulación (p. ej. Clopidrogel, heparina, Warfarina o medicamentos antiinflamatorios no esteroideos (AINES), como la aspirina.								

11. Monitorizar la respuesta hemodinámica.

PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA

DX NANDA	CLASIFICACIÓN DE RESULTADOS ESPERADOS (NOC)	INDICADORES CODIFICADOS	ESCALA DE MEDICIÓN	PUNTUACIÓN DIANA		CLASIFICACIÓN DE INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA NIC	EVALUACIÓN INDICADORES DEL NOC	
				Mantener a	Aumentar a			
11: Seguridad y protección. 6. Clase Termorregulación 00007. Hipertermia R/C volumen de fluidos inadecuados E/P hipotensión arterial, piel fría y húmeda.	Dominio 2: Salud fisiológica Clase AA: Regulación metabólica 0800. Termorregulación	080019. Hipertermia	1 GC	1	5	Domino 2: Fisiológico complejo 3900. Regulación de la temperatura (414) 6680. Monitorización de signos vitales	5	
		080014. Deshidratación	2 SC	1	5			6540. Control de infecciones
	Clase M: Termorregulación 4140. Reposición de líquidos							
	1. Determinar la causa de la alteración de la temperatura (p. ej. Exposición excesiva al calor, pérdida de volumen, inducida por fármacos e infección).							
	2. Monitorizar los valores de laboratorio de los electrolitos séricos, el análisis de orina, los hemocultivos y el hemograma completo.							
	3. Tratar la hipertermia según el protocolo.							
	4. Administrar medicación antipirética, según proceda.							
	5. Administrar antibióticos según proceda.							
6. Monitorizar la aparición de complicaciones (insuficiencia renal, desequilibrio ácido base, coagulopatía, edema pulmonar, edema cerebral, síndrome de disfunción multiorgánica)								
7. Promover una ingesta adecuada de líquidos y nutrientes, si procede.								
8. Monitorizar la presencia de signos de hipertermia maligna (p. ej. Hipercapnia, hipertermia, taquicardia, acidosis metabólica, arritmias, cianosis, piel moteada, rigidez muscular, diaforesis e inestabilidad de la presión arterial.								

9. Monitorizar la presencia de anomalías en los valores de laboratorio, (p. ej. Aumento del CO2, disminución de la saturación de oxígeno, aumento del calcio sérico, aumento del potasio, acidosis metabólica inexplicada, hematuria y mioglobinuria).

PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA

DX NANDA	CLASIFICACIÓN DE RESULTADOS ESPERADOS (NOC)	INDICADORES CODIFICADOS	ESCALA DE MEDICIÓN	PUNTUACIÓN DIANA		CLASIFICACIÓN DE INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA NIC	EVALUACIÓN INDICADORES DEL NOC
				Mantener a	Aumentar a		
Dominio 2: Nutrición Clase 1: Ingestión 00360. Riesgo de inadecuada ingesta nutricional de energía proteica. 296 C/e suministro inadecuado	Dominio 2: Salud Fisiológica Clase K: Digestión y nutrición 1005. Estado nutricional: determinantes bioquímicos	100501. Albumina sérica	1 DG	1	5	Domino 1: Fisiológico complejo Clase D: Apoyo nutricional	5
		100504. Hemoglobina	1 GC	1	52		5
		100507 Glucemia	2 DG	1	5		5
		100510. Transferrina sérica	2 DG	2	4		5
		1056. Alimentación enteral: por sonda (90) 1200. Administración de nutrición parenteral total (NPT) (87) 1100. Manejo de la nutrición (304) 1160. Monitorización nutricional	5				
1. Determinar el número de calorías y el tipo de nutrientes necesarios para satisfacer las necesidades nutricionales.							
2. Consultar con el dietista para seleccionar el tipo y concentración de la alimentación enteral.							
3. Realizar valoraciones abdominales adecuadas antes de iniciar la alimentación (p.ej. ruidos intestinales, firmeza en la palpación, expansión del perímetro.							
4. Comprobar el residuo, antes de la administración de medicamentos y de hacer cambios en la alimentación enteral.							
5. Irrigar la sonda cada 4 -6 horas durante la alimentación continuada, antes y después de cada alimentación intermitente.							

	6. Monitorizar para detectar signos de edema o deshidratación.
	7. Monitorizar la entrada y salida de líquidos.
	8. Monitorizar si la ingesta de calorías, grasas e hidratos de carbono, vitaminas, minerales es adecuado o remitir al dietista)
	9. Si el caso fuese por nutrición parenteral total (NTP), comprobar la solución NTP, para asegurar que se ha incluido los nutrientes correctos según la prescripción.
	10. Monitorizar los niveles de albumina, proteínas totales, electrolitos, perfil lipídico, glucemia y perfil bioquímico.
	11. . Administrar las necesidades totales de agua libre al día según la recomendación de un dietista.