



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**PROGRAMA DE SEGUNDAS ESPECIALIDADES**  
**ESPECIALIDAD DE ENFERMERÍA EN EMERGENCIAS Y**  
**DESASTRES.**

**“INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA EN EL PACIENTE**  
**CON HIPERGLUCEMIA EN EL SERVICIO DE**  
**EMERGENCIA DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD I-4**  
**HUANCABAMBA – 2022”**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE**  
**ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA EN EMERGENCIA Y**  
**DESASTRES.**

**AUTOR:**  
**LIC. HERRERA MÁLAGA, SONIA OLGA**  
**<https://orcid.org/0000-0002-0769-6624>**

**ASESOR:**  
**Mg. MARÍA DEL PILAR FAJARDO**  
**CANAVAL**  
**<https://orcid.org/0000-0001-9942-0491>**

**PIURA – PERÚ**

**2022**

## AUTORIZACIÓN Y DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA Y ORIGINALIDAD

Yo, **Herrera Málaga, Sonia Olga** con DNI **29590281**, en mi condición de autor (a) del trabajo académico presentada para optar **el título profesional de especialista en enfermería en emergencias y desastres**, de título “**INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA EN EL PACIENTE CON HIPERGLUCEMIA EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA EN EL ESTABLECIMIENTO DE SALUD I-4 HUANCABAMBA-2022**”, **AUTORIZO** a la Universidad María Auxiliadora (UMA) para reproducir y publicar de manera permanente e indefinida en su repositorio institucional, bajo la modalidad de acceso abierto, el archivo digital que estoy entregando, en cumplimiento a la Ley N°30035 que regula el Repositorio Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación de acceso abierto y su respectivo Reglamento.

Asimismo, **DECLARO BAJO JURAMENTO** que dicho documento es **ORIGINAL** con un porcentaje de similitud de **12%** y que se han respetado los derechos de autor en la elaboración del mismo. Además, recalcar que se está entregando la versión final del documento sustentado y aprobado por el jurado evaluador.

En señal de conformidad con lo autorizado y declarado, firmo el presente documento a los 30 días del mes de noviembre del año 2022.



\_\_\_\_\_  
Lic. Herrera Málaga, Sonia Olga  
DNI 29590281



\_\_\_\_\_  
Mg. Fajardo Canaval, María Del Pilar  
DNI 25697604

Se emite la presente declaración en virtud de lo dispuesto en el artículo 8°, numeral 8.2, tercer párrafo, del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos conducentes a Grados y Títulos – RENATI, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 033-2016-SUNEDU/CD, modificado por Resolución de Consejo Directivo N° 174-2019-SUNEDU/CD y Resolución de Consejo Directivo N° 084-2022-SUNEDU/CD.

# INFORME DE ORIGINALIDAD - TURNITIN

3° entrega

INFORME DE ORIGINALIDAD

**12%**

INDICE DE SIMILITUD

**15%**

FUENTES DE INTERNET

**0%**

PUBLICACIONES

**7%**

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>Submitted to Universidad Maria Auxiliadora SAC</b> Trabajo del estudiante	<b>3%</b>
<b>2</b>	<b>repositorio.unac.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>2%</b>
<b>3</b>	<b>repositorio.uma.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>2%</b>
<b>4</b>	<b>repositorio.autonomadeica.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>5</b>	<b>pesquisa.bvsalud.org</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>6</b>	<b>d2q8uh6bd0ohj9.cloudfront.net</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>7</b>	<b>livrosdeamor.com.br</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>8</b>	<b>lpi.oregonstate.edu</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>9</b>	<b>alicia.concytec.gob.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>

**1%**

<b>10</b>	<b>elcomercio.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
-----------	--	-----------

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 1%

Excluir bibliografía

Activo

## ÍNDICE GENERAL

RESUMEN.....	4
ABSTRACT.....	5
I. INTRODUCCIÓN.....	6
II. MATERIALES Y MÉTODOS.....	13
III. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.....	17
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	19
ANEXOS.....	25

## ÍNDICE DE ANEXOS

<b>ANEXO A. OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE O VARIABLES</b>	24
<b>ANEXO B. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS</b>	25
<b>ANEXO C. CONSENTIMIENTO INFORMADO</b>	27
<b>ANEXO D. INFORME ORIGINALIDAD.</b>	29

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar las acciones de enfermería a realizar en pacientes con hiperglucemia que acuden al servicio de emergencia del E.S. I-4 Huancabamba-2022. **Materiales y métodos:** Se ha usado un enfoque cuantitativo porque la variable se medirá a través de herramientas numéricas/estadísticas y cumplir con el propósito general. Además, tiene un diseño no experimental descriptivo porque no se manipuló la variable y solo se describirán sus principales características, pero sin alterar su esencia. También es de corte transversal porque el estudio se ha ejecutado en un solo momento. La investigación se ejecutará con la población total, la cual estará conformada por 30 trabajadores del área de enfermería del Establecimiento de Salud I-4 Huancabamba y al considerarse a todo el personal se estaría hablando de un censo y no se utilizará el método de muestreo porque se ha incluido a todo el personal de enfermería. La técnica que se utilizará es una guía de observación, que servirá para recoger datos relevantes sobre la variable. En cuanto al instrumento se utilizará el cuestionario dirigido al personal de enfermería del E.S. **Resultados:** Para obtener los resultados se hará uso del tratamiento estadístico descriptivo como las frecuencias absolutas, frecuencias relativas y medidas de tendencia central a través del SPSS 26 de la última versión. **Conclusiones:** la investigación brindará datos que contribuirán a la mejora de la atención de enfermería, en la calidad del cuidado que se brinda al paciente con hiperglucemia.

**Palabras clave:** Cuidado, Hiperglucemia, Enfermería (DeCS).

## **ABSTRACT**

**Objective:** To determine the nursing actions to be carried out in patients with hyperglycemia who attend the emergency service of the E.S. I-4 Huancabamba 2022.

**Materials and method:** A quantitative approach has been used because the variable will be measured through numerical/statistical tools and fulfill the general purpose. In addition, it has a descriptive non experimental design because the variable will not be manipulated and only its main characteristics will be described, but without altering its essence. It is also cross-sectional because the study has been carried out in a single moment. The investigation will be carried out with the total population, which will be made up of 30 workers from the nursing area of the Health Establishment I-4 Huancabamba and when considering all the personnel, we would be talking about a census and the sampling method will not be used. Because all nursing staff have been included. The technique that will be used is the survey that will serve to collect relevant data on the variable. Regarding the instrument, the questionnaire addressed to the nursing staff of the E.S.

**Results:** To obtain the results, descriptive statistical treatment will be used, such as absolute frequencies, relative frequencies and measures of central tendency through SPSS 26 of the latest version.

**Conclusions:** The research will provide data that will contribute to the improvement of nursing care, in the quality of care provided to patients with hyperglycemia.

**Keywords:** Care, Hyperglycemia, Nursing (DeCS).

## I. INTRODUCCIÓN

Respecto a la situación problemática, la hiperglucemia y la hipoglucemia son eventos comunes en el hospital y se asocian con resultados adversos para los pacientes. La hiperglucemia aguda se asocia de forma independiente con infecciones adquiridas en el hospital, estancia hospitalaria más prolongada y mayor mortalidad. En ese sentido el tratamiento de la hiperglucemia puede mejorar los resultados clínicos en los entornos de atención crítica, atención de accidentes cerebrovasculares y atención no crítica. Sin embargo, el tratamiento agresivo de la hiperglucemia puede provocar hipoglucemia, lo que provoca síntomas indeseables y resultados adversos (1).

La Organización Mundial de la Salud (OMS), el 2019, manifestó que la diabetes es considerada como una enfermedad crónica y afecta al 10% de la población en el mundo, con 463 millones de los casos, la India 116'500.94 de casos, China con 77'005.77, Estados Unidos 30'988.08, Brasil 16'876.65, México 12'831.78, 9'543.60, en el Pacífico Occidental 163'546.34, Europa 59'897.67, Norteamérica y El Caribe 48'542.56, América Central y Sur 32'893.21 y África 19'649.32; En ese sentido decimos que la Diabetes es una enfermedad crónica metabólica, debido a insuficiente secreción de insulina que es una hormona producida por el páncreas cuya función es regular la cantidad de azúcar en sangre (2).

La Organización Panamericana de la Salud (OPS), el 2019, manifestó que una de las complicaciones de la diabetes es la cetoacidosis que si no se trata a tiempo puede llevar a la muerte a quien la padece, puede presentarse con glucemia alta grave (> 300 mg / dl), así como pérdida de electrolitos causando deshidratación, en un 30% de los casos; muchos de ellos requieren un servicio de emergencia, o cuidados intensivos, pudiendo llevar a la muerte en un 15% sino se da los cuidados especializados. (3).

América Latina y el Caribe, el 2017 preciso una mayor prevalencia de Diabetes, representando el 11.5% de la población en el mundo, como consecuencia de los estilos de vida no saludable que practican las personas, afectando principalmente a los adultos mayores ya que presentan mayores factores de riesgo y vulnerabilidad (4).



La carga de diabetes a nivel mundial ha aumentado considerablemente desde 1990, en el 2017 se vio que la incidencia, prevalencia y la muerte fue de 28,9 millones, con una proyección al 2025 de 79,3 millones. A nivel mundial diversos factores como los estilos de vida inadecuados, como la dieta no saludable, tabaquismo y la falta de actividad física fueron las causas para que se produzcan mayores muertes (5).

En Europa en el 2019 consideran que el 19% de los nacidos vivos están afectados por hiperglucemia del embarazo, siendo el 31% de muertes en menores de 60 años por esta enfermedad. A su vez en el Oriente Medio y Norte de África la muerte en menores de 60 años constituye el 53%. Finalmente, en América del sur el 42% de los adultos entre 20 y 79 años están sin diagnóstico (6).

En Chile el 2020 más del 30% de personas mayores de 65 años sufrirán de esta enfermedad, en ese sentido es un país que refleja los malos hábitos alimenticios que tienen. Según la Organización para la cooperación y el desarrollo económica (OCDE), nuestro país ocupa el tercer lugar de personas con obesidad detrás de México y Estados Unidos (7).

El Plan Nacional de Salud (PNS) en el año 2019 en Brasil, reportó una prevalencia de Diabetes del 77% en personas mayores de 18 años, lo que equivale a 12.3 millones de personas que padecen diabetes. No es una enfermedad de las personas mayores como se cree, pero se complican más. En ese sentido aproximadamente la quinta parte de este grupo etario presenta diabetes. Sin embargo, el estudio indica que ya se está presentando una alta prevalencia en la población joven de 25 a 39 años (8).

La prevalencia de Diabetes Mellitus en Argentina en el 2022 es entre el 12.7%, siendo más frecuente en el hombre, afecta a más de 5 millones de personas y continúa creciendo. De acuerdo a la cuarta encuesta realizada por la dirección nacional de promoción de la salud y control de enfermedades crónicas no transmisibles, determinó que en 15 años la diabetes presentó un incremento del 50%, aumentando también los factores que desencadenan esta enfermedad como son: el exceso de peso, obesidad, hipertensión arterial y baja o nula actividad física (9).

Así mismo en Bolivia el 2017, reporto el Sistema Nacional de información en salud (SNIS), dijo que la prevalencia de diabetes es de 6.6%, esto quiere decir que 362,000 bolivianos vivirán con la enfermedad y cada año 5,260 personas entre 20 y 79 años mueren a causa de esta enfermedad (10).

según el INEI el 2020 en el Perú el 39.9% cuyas edades oscila entre 15 años a más tienen por lo menos una comorbilidad de riesgo para la salud, como diabetes, obesidad o hipertensión arterial. Ante ello en el 2020 se generó un proyecto de meta de atención de ciento ochenta mil personas con diabetes a nivel nacional. A su vez es mayor la incidencia en mujeres (41.5%) que en hombres (38.2%), así mismo es mayor en el área urbana (42.4%) que en la rural 29.1% (11).

A su vez en Piura el 2018 presenta un número alto de pacientes con diabetes, su riesgo oscila entre el 20% al 30%, en ese sentido el director de intervención sanitaria de la Diresa, implementó una serie de actividades, que nos permitan captar a los pacientes en riesgo a fin de darles el tratamiento oportuno, evitando complicaciones que pongan en riesgo su vida. así mismo instó a la población adoptar estilos de vida saludables a fin de disminuir la incidencia de casos en la región (12).

El Ministerio de Salud del Perú (MINSA), en el 2019 reportó que la principal complicación de la Diabetes es la CAD, complicación que puede ser mortal, su tasa de mortalidad va del 6% al 24% en países en desarrollo como el Perú. Un 25% al 30% de pacientes de 40 a 49 años acuden a la emergencia, un 8% mueren siendo la mayoría de 60 años a más (13).

Al 2021 el 4,5% de personas mayores de 15 años en el Perú, enferman de diabetes, patología que los pone vulnerables frente a la pandemia, presentando tres veces más riesgo de fallecer, y se triplica los pacientes que ingresan a la UCI, por complicaciones. En Lima se concentra la mayor cantidad de pacientes diabéticos, debido a varios factores (14).

A nivel local en la provincia de Huancabamba, departamento de Piura en el 2020 preciso, que los casos de Diabetes aumentaron debido a los malos hábitos

alimenticios, falta de ejercicios, obesidad, etc. La falta de adherencia al tratamiento hace que los pacientes presenten complicaciones poniendo en peligro su vida, la diabetes agrava la situación de pacientes con COVID-19, haciendo que su estancia hospitalaria se eleve y ponga en riesgo su vida (15).

En ese sentido se puede afirmar que la Hiperglucemia es un problema de salud pública que puede afectar a todas las personas sin distinción, y se presenta a nivel mundial, Latinoamericano y nacional. Por lo tanto, es importante proporcionar un manejo adecuado e inmediato al paciente diabético y sus complicaciones, así como brindar conocimientos para prevenir y controlar la enfermedad. En ese sentido las enfermeras pueden cumplir un papel activo en el manejo del paciente en la emergencia y al mismo tiempo pueden educar y brindar información (16).

Siendo la Diabetes Mellitus uno de los principales problemas de salud en el país, es necesario cambiar o modificar los estilos de vida negativos, no solo de la persona que la padece sino de toda la familia, siendo las principales preocupaciones del paciente el bienestar propio y de su familia así como las consecuencias futuras de la diabetes. Al servicio de emergencia acuden muy a menudo pacientes descompensados por hiperglucemia, llegando a presentar cetoacidosis diabética que pueden ser mortales. (17)

La CAD es una complicación muy frecuente en pacientes diabéticos que hacen hiperglucemia, se caracteriza por una disminución importante de insulina, alteraciones electrolíticas y deshidratación. Esto ocurre cuando falta insulina en el cuerpo y este no puede usar el azúcar para producir energía, entonces utiliza grasa, y cuando esto sucede, el organismo libera cetonas que hace que la sangre se vuelva ácida. Es grave si no se atiende rápidamente en solo 24 horas el paciente puede entrar en coma o morir; si se interviene rápidamente el riesgo se reduce al 3% (18).

Respecto al manejo inicial durante la primera hora es la administración de líquidos intravenosos, de preferencias los cristaloides, evaluando al paciente su estado de hidratación y los niveles de potasio antes de iniciar la terapia con insulina, que debe comenzar a la segunda hora, debe estar monitorizado la glucemia y los electrolitos

que son la base para que el tratamiento sea exitoso en la CAD, evitando de esta manera el edema cerebral que es una complicación más seria (19).

El servicio de emergencia debería contar con enfermeros emergencistas, que son capacitados para intervenir en cualquier situación en la que esté en riesgo la vida del paciente. En caso de un paciente con CAD, el enfermero utilizara sus conocimientos para resolver la emergencia para luego atender las necesidades socioeconómicas así como el seguimiento a los pacientes de alta, esto es importante para reducir las recurrencias a la emergencia (20).

La Teoría de Enfermería de las necesidades de Virginia Henderson aplicado a la intervención de enfermería en pacientes diabéticos la define como: “Prestar ayuda al paciente tanto sano como enfermo a que pueda realizar actividades que contribuyan a mejorar su salud y bienestar, recuperar su salud o a lograr una muerte digna. Actividades que el paciente realizaría por sí mismo si tuviera la fuerza y conocimientos necesarios a fin de que pueda lograr su independencia. Teniendo en cuenta los aspectos biológicos, psicológicos, sociales y también espirituales” (21).

Dentro de los antecedentes considerados en el estudio tenemos a: Ulloa y colaboradores (22). En Cuba, en 2017, en su estudio donde su objetivo fue “Aplicar la Teoría de autocuidado de Orem a la persona con diabetes mellitus a través del proceso de enfermería a fin de promover prácticas de autocuidado en beneficio de la propia salud y bienestar”. El trabajo es de un caso en el servicio de medicina interna. Se usó como instrumento la observación y entrevista. Se llegó a la conclusión que el proceso de enfermería relacionado con la teoría de Orem mejora las prácticas de autocuidado y el autocontrol de la enfermedad en la usuaria con diabetes.

Suarez (23). En Guayaquil-Ecuador, en 2018, en su estudio cuyo objetivo fue “Determinar los factores de riesgo de la cetoacidosis diabética en los pacientes con diabetes mellitus del hospital Abel Gilbert Panton”. El estudio fue observacional, retrospectivo y analítico. Los resultados fueron: el paciente de sexo femenino fue mayor con respecto al masculino (59.26%), la edad más frecuente entre los 20 y 40 años, el 44% no recibió ningún tratamiento. El 53,7% de pacientes resulto con

comorbilidades, la hipertensión arterial fue la más frecuente. El 52% de pacientes con CAD presentó infección urinaria como complicación.

Ramos (24). En Barcelona-España, en 2020, en su estudio cuyo objetivo fue “Determinar la eficacia y seguridad de la implantación de un protocolo de manejo de la hiperglucemia durante la hospitalización y al alta”. El estudio fue observacional, analítico. Concluyendo que los programas de tratamiento de hiperglucemia incluyen a la enfermera como elemento clave y la adaptación estandarizada de diversos escenarios clínicos, facilita el procedimiento y mejora la calidad asistencial del paciente durante la hospitalización y el alta.

Dueñas y colaboradores (25). En Ica, en el 2019, en su estudio cuyo objetivo fue “Determinar la relación que existe entre las causas relacionadas a la adherencia en pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus en el hospital de Cañete en el 2019”. El enfoque fue cuantitativo y el diseño fue correlacional de corte transversal. La muestra se conformó por 198 personas con diabetes, utilizó como instrumento la encuesta, concluyó que existe relación entre los conocimientos, sobre el tratamiento y la adherencia al esquema de tratamiento en pacientes diabéticos, donde se hizo inminente la ausencia de información de su tratamiento en estos pacientes.

Padilla (26). En Callao-Lima, en su estudio cuyo objetivo fue “Contar con un plan de autocuidados de enfermería en pacientes con hiperglucemia en el servicio de emergencia de C.S. Materno infantil Zapallal-Lima 2020. realizado en Lima encontró que el programa de intervención mejora el cuidado de los pacientes con hiperglucemia; es decir, los cuidados de la enfermera deben estar orientados al bienestar del paciente y la tranquilidad de la familia. Por lo tanto, es fundamental unificar los criterios en la atención del área de enfermería y así brindar una atención de calidad y calidez.

Bolívar (27). En Puquio-Ayacucho, en su estudio cuyo objetivo fue determinar los cuidados de enfermería en pacientes con diabetes mellitus 2 descompensada, servicio emergencia. Hospital de apoyo Puquio-Ayacucho”. El estudio solo contó con un paciente del servicio de emergencia con síntomas de diabetes descompensada, el estudio fue observacional y analítico durante el periodo que estuvo hospitalizado. Se

llegó a la conclusión que el paciente identifica factores de riesgo, pero su conocimiento sobre complicaciones fue bajo.

En cuanto a la importancia y justificación del estudio se reconoce que a principios del siglo 20 la diabetes no era una enfermedad frecuente; pero, en el siglo 21, las cifras se incrementaron. Constituye uno de los problemas de salud en el mundo ya que afecta a cualquier persona. Los costos son altos generando gastos considerables en los sistemas de salud, ya sea por el tratamiento o el manejo de las complicaciones. La obesidad y la disponibilidad de alimentos con altas calorías y el sedentarismo son las causas principales de esta enfermedad. Por ello, el manejo inicial médico e intervenciones de enfermería de los pacientes con hiperglucemia es fundamental para evitar agravar la situación de salud.

El rol que la enfermera realiza frente a una emergencia por hiperglucemia, es restablecer la salud evitando complicaciones que ponen en peligro la vida y retrasar el tratamiento puede llevar a la muerte al paciente. Las intervenciones de enfermería en pacientes que acuden por primera vez al servicio es además del tratamiento médico, brindar educación sobre diabetes, complicaciones que puedan presentar a corto y largo plazo, capacitar de cómo y cuándo medir su glucosa, tomar la medicación indicada, los efectos secundarios y la importancia de cumplir estrictamente las indicaciones dadas ya que de no cumplirlas pueden presentarse complicaciones graves irreversibles.

Continuamente se deben mejorar las políticas y estrategias del programa de diabetes para contribuir a la salud de cada país. Por otro lado, el nivel académico contribuye a ofrecer una mayor comprensión y formación respecto a este tema en los servicios de emergencia de forma que se cubran las necesidades del paciente diabético. Es necesario conseguir una educación en diabetes eficaz en las personas con esta enfermedad y capacitación al máximo de todo el personal del área para lograr un trabajo integral.

Este estudio será de gran utilidad para las enfermeras del E.S. I-4 Huancabamba, pues va ayudar a protocolizar las intervenciones de enfermería a realizar en pacientes que ingresan al servicio de emergencia con hiperglucemia, además de brindar

educación sobre autocuidado y necesidades de tratamiento que puedan disminuir la recurrencia a los servicios de emergencia.

En ese sentido el objetivo general es: Determinar las acciones de enfermería a realizar en pacientes con hiperglucemia que acuden al servicio de emergencia en el E.S.I-4 Huancabamba-2022.

## **II. MATERIAL Y MÉTODOS**

### **2.1 ENFOQUE Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN**

Se ha usado un enfoque cuantitativo porque la variable se medirá a través de herramientas numéricas/estadísticas y cumplir con el propósito general. Además, tiene un diseño no experimental descriptivo porque no se manipuló la variable y solo se describirán sus principales características, pero sin alterar su esencia. También es de corte transversal porque el estudio se ha ejecutado en un solo momento (28)

### **2.2 POBLACIÓN**

La investigación se ejecutará con la población total, la cual estará conformada por 30 trabajadores del área de enfermería del Establecimiento de Salud I-4 Huancabamba, y al considerarse a todo el personal se estaría hablando de un censo y no se utilizará el método de muestreo porque se ha incluido a todo el personal de enfermería (29).

En cuanto a los criterios de inclusión tenemos: Los colaboradores del área de enfermería que brinden su consentimiento y que estén en condiciones de ser parte del estudio.

En cuanto a los criterios de exclusión tenemos: Aquellos colaboradores que se encuentren en descanso médico, vacaciones y no brinden su consentimiento; por ende, no deseen ser parte del estudio.

### **2.3 VARIABLE DE ESTUDIO**

El estudio tiene como variable intervención de enfermería al paciente con hiperglucemia y es cuantitativa ordinal.

**Definición conceptual:**

Son las intervenciones que realiza la enfermera en el servicio de emergencia, haciendo uso de su conocimiento y juicio clínico en el paciente hiperglucémico, por lo tanto, la administración de líquidos intravenosos en la primera hora es fundamental de preferencias los cristaloides, evaluando al paciente su estado de hidratación y los niveles de potasio antes de iniciar la terapia con insulina, que debe comenzar a la segunda hora, debe estar monitorizado la glucemia y los electrolitos que son la base para que el tratamiento sea exitoso, evitando de esta manera complicaciones más severas (30).

**Definición operacional:**

La variable será medida a través de una guía de observación, para conocer los conocimientos del personal de enfermería en el área. Evaluando el estado nutricional, equilibrio de líquidos y glucemia estable, los valores serán: desfavorable, regular y favorable.

**2.3 TÉCNICA E INSTRUMENTO DE MEDICIÓN**

La técnica que se utilizará es la guía de observación. que servirá para recoger datos relevantes sobre la variable. En cuanto al instrumento se utilizará la guía de observación.

La guía de atención de enfermería en pacientes con hiperglucemia o CAD en el servicio de emergencia, elaborada por el Ministerio de Salud del Perú (MINSA), en el 2018, según Resolución Directoral N° 164-2018 Dg-HSR-MINSA, validada por Layme (31), Lima, 2021, en su trabajo “ Intervenciones de enfermería en pacientes con Cetoacidosis diabética en el servicio de emergencia de un hospital nacional de Lima, 2021.” Tiene 20 ítems que evalúan: el estado nutricional, equilibrio de líquidos y glucemia estable. Su puntaje es dicotómico: NO= 0 y SI= 1. Intervención desfavorable: 0-7, Intervención regular: 8-14, Intervención favorable 15-20.



## **2.4 PLAN DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

### **2.4.1. Autorización y coordinaciones previas para la recolección de datos**

El primer paso será la carta de presentación de la universidad dirigida al establecimiento elegido para el estudio y una vez que el Director del hospital autorice, se organizarán las fechas para aplicar la guía. Es importante planificar los horarios previa coordinación con el encargado.

### **2.5.2 Aplicación de instrumento(s) de recolección de datos**

El recojo de información se realizará este año durante una semana consecutiva. A cada colaborador se les explicará el propósito del estudio para incitarlos a participar; además, se hará uso del consentimiento informado. El tiempo de aplicación es de 15 minutos aproximadamente. Una vez culminado el paso anterior se procede a verificar que todo esté en orden y finalmente se realiza el procesamiento estadístico.

## **2.6. MÉTODOS DE ANÁLISIS ESTADÍSTICOS**

Para obtener los resultados se hará uso del tratamiento estadístico descriptivo como las frecuencias absolutas, frecuencias relativas y medidas de tendencia central a través del SPSS 26 de la última versión.

## **2.7 ASPECTOS ÉTICOS**

Se brindará información a las jefaturas del establecimiento en especial del servicio de emergencia, sobre los objetivos que se pretende alcanzar con el estudio en el corto y mediano plazo.

Se ha cumplido con los criterios éticos según Mora. **Autonomía:** se respetará la participación de los profesionales de enfermería previa firma del consentimiento informado. **Beneficencia:** Los resultados del estudio se orientan a la mejora de la atención, con capacitaciones en servicio permanentes acerca de las intervenciones de enfermería. **Justicia:** los profesionales de enfermería serán respetados en cualquiera que sea su condición; económica, social y cultural, así como raza, credo y política. **No maleficencia:** el estudio no implica daño alguno a los enfermeros participantes, ya que solo serán observados en su trabajo (32).

Cabe enfatizar que se respetarán sus derechos, es decir, su privacidad y confidencialidad ya que la información será de utilidad solamente académica. Luego, los datos serán presentados de forma honesta asumiendo en todo momento un comportamiento ético con los involucrados.

### III. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

#### 3.1 Cronograma De Actividades

ACTIVIDADES	2022																															
	ENERO				FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO				AGOSTO			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Identificación del Problema																																
Búsqueda bibliográfica					X	X	X	X	X	X	X	X																				
Elaboración de la sección introducción									X	X	X	X																				
Elaboración de la sección introducción: Importancia y justificación de la investigación									X	X	X	X																				
Elaboración de la sección introducción: Objetivos de la de la investigación									X	X	X	X																				
Elaboración de la sección material y métodos: Enfoque y diseño de investigación									X	X	X	X																				
Elaboración de la sección material y métodos: Población, muestra y muestreo									X	X	X	X																				
Elaboración de la sección material y métodos: Técnicas e instrumentos de recolección de datos									X	X	X	X																				
Elaboración de la sección material y métodos: Aspectos bioéticos									X	X	X	X																				
Elaboración de la sección material y métodos: Métodos de análisis de información									X	X	X	X																				
Elaboración de aspectos administrativos del estudio									X	X	X	X																				
Elaboración de los anexos									X	X	X																					
Revisión del proyecto												X																				
Aprobación del proyecto													X	X	X	X																
Trabajo de campo															X	X	X	X														
Redacción del trabajo académico																X	X	X	X	X												
Sustentación del trabajo académico																					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		

### 3.2 Recursos Financieros

Descripción	Cantidad	Costo Unitario S/.	Total S/.
Papel Bond A-4	1	20.00	20.00
Engrapador	1	15.00	15.00
Resaltador	2	3.00	6.00
Corrector Líquido	1	6.00	6.00
Grapas	6	10.00	60.00
Lápiz	1	1.00	1.00
Tintas	2	40.00	80.00
USB	1	50.00	50.00
Internet	3 meses	80.00	240.00
Luz	3 meses	50.00	150.00
Alimentación	3 meses	400.00	400.00
Movilidad	3 meses	300.00	300.00
<b>TOTAL</b>		<b>S/1328.00</b>	

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Mervyn y colaboradores. Cuidado de la Diabetes [revista en Internet]. 2019 [citado 2022 Mar 14];42(5):832–40. Disponible en: [tps://diabetesjournals](https://diabetesjournals.tps://diabetesjournals).
2. Organización Mundial de la Salud. (2019). Informe global sobre diabetes. Ginebra: OMS. [Internet]. [Fecha de acceso 2022 Marz 14]. Disponible en: <https://www.who.int/es.org/care/article/42/5/832/40529/Early-Intervention-for-Diabetes-in-Medical-and>
3. Organización Panamericana de la Salud. (2019). Diabetes. Washington: OPS. [Internet]. [Fecha de acceso 2022 Mar 14]. Disponible en: <https://www.paho.org/es>
4. Organización Panamericana de la Salud. (2019). Diabetes. Washington: OPS. [Internet]. [Fecha de acceso 2022 Mar 14]. Disponible en: <https://www.paho.org/es>.
5. Scientific reports. Carga y tendencia mundial, regional y nacional de la Diabetes en 195 países y territorios: un análisis de 1990 a 2025. [sede web]: 2017 [acceso en 2022 marzo 5]. [Internet], disponible en: <https://www.nature.com/articles/s41598-020-71908-9>.
6. Federación Internacional de Diabetes, Atlas de la Diabetes, [sede web]. España: Atlas de la Diabetes; 2019 [acceso en 2022 marzo 15]. [internet]. Disponible en: [https://www.diabetesatlas.org/upload/resources/material/20200302\\_133352\\_2406-IDF-ATLAS-SPAN-BOOK.pdf](https://www.diabetesatlas.org/upload/resources/material/20200302_133352_2406-IDF-ATLAS-SPAN-BOOK.pdf)
7. Clínica Universidad de los Andes. Obesidad y Sedentarismo. [sede web]. Chile: Universidad de los Andes; 2020. [acceso el 14 de marzo 2022]. [Internet]. Disponible en: <https://www.clinicauandes.cl/noticia/obesidad-y-sedentarismo>.
8. Scielo en perspectiva. “Diabetes; una enfermedad silenciosa en aumento en

Brasil”. [Revista en internet] 2019 [acceso 15 de marzo 2022]. Disponible en: <https://pressreleases-scielo-org.translate.goog/blog/2022/07/29/diabetes-um-mal-silencioso-que-aumenta-no-brasil/? x tr sl=pt& x tr tl=es& x tr hl=es& x tr pto=sc#.Y1XiEXbMLIU>.

9. Infobae. “Diabetes, la enfermedad que afecta a más de 5 millones de personas en Argentina”. [Revista en internet] 2022 [acceso 10 octubre 2022] disponible en: <https://www.infobae.com/america/tendencias-america/2020/11/14/diabetes-la-enfermedad-que-afecta-a-mas-de-5-millones-de-personas-en-argentina/>.
10. Ministerio de Salud y deportes. “En Bolivia se incrementa casos de Diabetes Mellitus y el Ministerio de Salud busca mejorar diagnóstico de enfermedad”, [Revista Internet] 2017 [Acceso 01 octubre 2022]. Disponible en: <https://www.minsalud.gob.bo/es/2703-en-bolivia-se-incrementa-casos-de-diabetes-mellitus-y-elministerio-de-salud-busca-mejorar-diagnostico-de-la-enfermedad>.
11. INEI. Factores de riesgo, Diabetes [sede web] Lima-Perú: INEI; 2020 [Acceso el 01 octubre 2022]. [Internet]. Disponible en: <https://m.inei.gob.pe/prensa/noticias/el-399-de-peruanos-de-15-y-mas-anos-de-edad-tiene-al-menos-una-comorbilidad>.
12. EL TIEMPO. 80 mil piuranos sufren Diabetes, pero solo se trata el 20%. Piura: 14 de noviembre 2018 [acceso 02 octubre 2022]. Disponible en: <https://eltiempo.pe/80-mil-piuranos-sufren-de-diabetes-pero-solo-se-trata-el-20-mo/>.
13. Ministerio de Salud. “Boletín epidemiológico del Perú-Lima”. [Revista en Internet] 2019 [Acceso 01 octubre 2022] 28 (40)1001-1030. Disponible en: <https://www.gob.pe/minsa/>.

14. EL PERUANO. Pacientes con Diabetes presenta tres veces mayor riesgo de fallecer por COVID-19. Lima. El peruano: 12 noviembre 2021 [Acceso el 20 de setiembre 2022]. Disponible en: <https://elperuano.pe/noticia/133271-minsa-pacientes-con-diabetes-presenta-tres-veces-mayor-riesgo-de-fallecer-por-covid-19>.
15. Dirección Subregional de Salud Morropón-Huancabamba. Paciente con Diabetes venció al COVID-19 en Huancabamba [sede web]. Piura-Perú: Plataforma digital única del Estado Peruano; 2020 [Acceso 14 marzo 2022]. [Internet]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/regionpiura-dsrsmh/noticias/622293-paciente-con-diabetes-vencio-al-covid-19-en-huancabamba>.
16. Layme J. Intervenciones de Enfermería en pacientes con Cetoacidosis Diabética en el servicio de emergencia de un hospital nacional de Lima, 2021. [Tesis de Titulación] Lima-Perú; Universidad Norber Wiener; 2021. Disponible en: [https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/5227/T061\\_70896470\\_S.pdf?sequence=1](https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/5227/T061_70896470_S.pdf?sequence=1).
17. Reyes K y colaboradores. “Calidad de vida en pacientes con Diabetes Mellitus tipo II, en Pachuca Hidalgo”. [Revista en Internet] 2019 [Acceso el 01 octubre 2022] vol. 8, N° 15 1-6. Disponible en: <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/ICSA/article/download/4823/6867/>
18. Chalco B. Características epidemiológicas, clínicas y laboratoriales de pacientes con complicaciones agudas de Diabetes Mellitus tipo 2 mayores de 18 años del servicio de emergencia del Hospital Hipólito Unanue de Tacna durante el periodo de enero-diciembre del 2018. [Tesis de Titulación]. Tacna-

Perú: Universidad privada de Tacna; 2019. Disponible en: <https://repositorio.upt.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12969/794/Challo-Marca-Brian.pdf?sequence=1>.

19. Padilla R. Cuidados de enfermería en paciente con hiperglucemia en el servicio de emergencia del Centro de Salud Materno Infantil Dr. Enrique Martín Altuna- Zapalla. Lima. 2020. [tesis de segunda especialidad]. Lima-Perú: Universidad Nacional del Callao; 2020. Disponible en: <http://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/5587>
20. Rivas M. Crisis Hiperglicémicas: Cetoacidosis diabética y estado hiperosmolar hiperglicémico [Revista Internet] 2017 [Acceso 10 octubre 2022]; Disponible en: <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/ICSA/article/download/4823/6867/>.
21. Enfermería Actual. Necesidades Básicas Humanas [ sede web] Actualización en enfermería 2022 [Acceso el 10 octubre 2022]. [Internet]. Disponible en: <https://enfermeriaactual.com/necesidades-basicas-de-virginia-henderson/>.
22. Ulloa Sabogal, “Proceso de Enfermería en la persona con diabetes mellitus desde la perspectiva del autocuidado”. [revista en internet] 2017 [acceso el 14 de marzo del 2022]. Disponible en: <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/1174/269>.
23. Suarez G. Factores de riesgo de cetoacidosis diabética, Guayaquil, 2018 [Tesis de titulación]. Guayaquil-Ecuador: Universidad de Guayaquil; 2018. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/31236/1/CD%202652-SUAREZ%20VIZUETA%20GEOVANNY%20RAFAEL.pdf>.
24. Ramos A. Eficacia y seguridad de la implantación de un protocolo de manejo de la hiperglucemia durante la hospitalización y alta. [tesis de titulación]. Barcelona-España: Universidad autónoma de Barcelona; 2019. Disponible en:



<https://www.educacion.gob.es/teseo/imprimirFicheroTesis.do?idFichero=R4h5COTcfH0%3D>.

25. Dueñas L. Causas relacionada a la adherencia en paciente con diagnóstico diabetes mellitus 2 hospital Rezola de Cañete en el año 2019, Ica, 2019 [tesis de titulación] Ica-Perú: Universidad autónoma de Ica; 2019. Disponible en: <http://repositorio.autonmadeica.edu.pe/handle/autonmadeica/1215>.
26. Padilla R. Cuidados de enfermería en pacientes con hiperglucemia en el servicio de emergencia del C.S. Materno infantil Dr. Enrique Martin Altuna, Zapallal-Lima, 2020 [tesis de segunda especialización] Lima-Perú: Universidad Nacional del Callao; 2020. Disponible en: <http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/5587/TRAB%20ACAD-2DA%20ESP-FCS-PADILLA%20PE%c3%91A%20ROSALIA%20MARIA-2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
27. Bolívar F. Cuidado de Enfermería en pacientes con diabetes mellitus 2 descompensado servicio de emergencia. Hospital apoyo Puquio-Ayacucho, junio 2017. [tesis de segunda especialización] Arequipa-Perú: Universidad Nacional San Agustín; 2017. Disponible en: <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/2733/ENSboorfr.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
28. Palencia, M. Metodología de la Investigación, Colombia 2018 [tesis de titulación]. Colombia: Universidad Nacional a Distancia; 2018. Disponible en <https://n9.cl/ueun>
29. Hernández R. Metodología de la investigación. 6ta. Mc Graw Hill. México; 2018. <https://n9.cl/2i4>
30. Manual MSD. Cetoacidosis Diabética [sede web] New York: Versión para profesionales: 2020 [acceso 10 octubre 2022]. [internet]. Disponible en: : <https://n9.cl/tbsm>.

31. Layme J. Intervenciones de Enfermería en pacientes con Cetoacidosis Diabética en el servicio de emergencia de un hospital nacional de Lima, 2021. [Tesis de Titulación] Lima-Perú; Universidad Norber Wiener; 2021. Disponible en:  
[https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/5227/T06170896470\\_S.pdf?sequence=1](https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/5227/T06170896470_S.pdf?sequence=1)
32. Mora G. Los principios éticos y bioéticos aplicados a la calidad de atención de enfermería. [revista en internet] 2017 [acceso el 14 marzo 2022] vol. 8, 1-6. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=61154>

## **ANEXOS**

## Anexo A. Operacionalización de la variable

OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE							
VARIABLE	Tipo de variable según su naturaleza y escala de medición	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	N° DE ITEMS	VALOR FINAL	CRITERIOS PARA ASIGNAR VALORES
Intervenciones de enfermería en el paciente con hiperglucemia	Cuantitativa Medición ordinal	Son las intervenciones que realiza la enfermera en el servicio de emergencia haciendo uso de su conocimiento y juicio clínico en el paciente hiperglucémico por lo tanto la administración de líquidos intravenosos en la primera hora es fundamental de preferencias los cristaloides, evaluando al paciente su estado de hidratación y los niveles de potasio antes de iniciar la terapia con insulina, que debe comenzar a la segunda hora, debe estar monitorizado la glucemia y los	La variable será medida a través de una guía de observación, para conocer los conocimientos del personal de enfermería en el área, evaluando el estado nutricional, equilibrio de líquidos y glucemia estable. Un cuestionario compuesto por 20 preguntas, los valores serán: desfavorable, regular y favorable.	Diagnóstico de hiperglucemia y de su severidad	El cuestionario o está conformado por 20 ítems	<b>Desfavorable</b>	La categoría:  DESFAVORABLE: 0 a 7  REGULAR : 8 A 14  FAVORABLE : 15 A 20
				Intervención de enfermería según severidad). acceso venoso Hidratación Monitoreo de signos vitales Dieta hipoglucida Dosaje de electrolitos			
				Acceso venoso periférico Balance hídrico Colocar sonda Foley Observar signos de alarma Evaluar oximetría			
				Glucemia capilar Administrar insulina Hidratación por vía parenteral			
				Monitorización posterior a la obtención de este valor de glucemia capilar (seguimiento tardío)		<b>Favorable</b>	

		electrolitos que son la base para que el tratamiento sea exitoso, evitando de esta manera el edema cerebral que es una complicación más seria (18).					
--	--	---	--	--	--	--	--

## Anexo B. Instrumentos de recolección de datos

### Guía de Atención de Enfermería en pacientes con Hiperglucemia

#### I. PRESENTACIÓN

Buenos días, soy estudiante de la Especialidad de Enfermería en Emergencias y Desastres de la Universidad María Auxiliadora, solicito su colaboración para que me pueda facilitar algunos datos que me permitan determinar las acciones de enfermería a realizar en pacientes con hiperglucemia que ingresan al servicio de emergencia de E.S.I-4 Huancabamba. Marcar SI o NO, y realizar sus consultas si las tuviera.

#### II. INSTRUCCIONES GENERALES

Por favor leer con atención cada pregunta y responder la opción que mejor se adapte a tu situación. Marcar una sola opción con un aspa (x):

#### DATOS GENERALES:

Edad: \_\_\_\_\_

Estado civil: \_\_\_\_\_.

Sexo \_\_\_\_\_

#### INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON HIPERGLUCEMIA

	<b>ESTADO NUTRICIONAL</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>
	Administración de medicamentos endovenosos		
01	Acceso venoso de grueso calibre		
02	Hidratación parenteral, administrar fluidos de acuerdo a prescripción		
03	Monitoreo de signos vitales		
	Manejo de los trastornos de la alimentación		
04	Coordinar con dieta tipo hipoglucida		
05	Valorar tolerancia a la dieta		
	Manejo de la nutrición		
06	Evitar el consumo de azúcares, líquidos y exceso de grasas		
	Manejo de líquidos y electrolitos		
07	Administración de líquidos y electrolitos		
	Manejo de la hipovolemia		
08	Valorar la presión arterial, frecuencia cardíaca, estado de hidratación		
	Control de electrolitos		

09	Valorar el dosaje sérico de electrolitos		
	<b>EQUILIBRIO DE LIQUIDOS</b>		
	Administración de medicamentos endovenosos		
10	Acceso venoso periférico		
	Monitorización de líquidos		
11	Registro estricto de balance hídrico		
12	Colocar sonda Foley según prescripción		
	Monitorización de signos vitales		
13	Valorar signos y síntomas		
14	Monitorización de oximetría		
	<b>GLICEMIA ESTABLE</b>		
	Manejo de hipoglicemia		
15	Control de glicemia capilar		
16	Administración de dextrosa al 33% de ser necesario		
	Manejo de hiperglicemia		
17	Control de glucemia capilar		
18	Administración de insulina cristalina de acuerdo a prescripción		
19	Hidratación parenteral		
20	Balance hídrico		

**Fuente: Guía de atención de enfermería en pacientes con hiperglucemia o CAD en el servicio de emergencia, creado por el Ministerio de Salud del Perú (MINSA), el 24 de julio del 2018, según Resolución Directoral N° 164-2018 Dg-HSR-MINSA,**

## Anexo C. Consentimiento informado

### CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Se le está invitando a usted a participar en un estudio de investigación de salud. Antes de decidir su participación debe conocer y comprender cada uno de los siguientes items

**Título del proyecto:** “INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA EN EL PACIENTE CON HIPERGLUCEMIA EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL E.S. I-4 HUANCABAMBA-2022”.

**Nombre del investigador principal:** HERRERA MALAGA SONIA OLGA.

**Propósito del estudio:** determinar las acciones de enfermería que realizan en pacientes con hiperglucemia que acuden al servicio de emergencia, del E.S. I-4 Huancabamba-2022.

**Beneficios por participar:** Posibilidad de conocer los resultados de la investigación de manera individual o grupal que puede ser de muy útil en su actividad profesional.

**Inconvenientes y riesgos:** Ningún riesgo

**Costo por participar:** No tiene costo por participar

**Confidencialidad:** la información que usted brinde estará protegida, solo el investigador conocerá la información, será confidencial y anónima.

**Renuncia:** Usted puede retirarse del estudio en cualquier momento no habrá sanción ni pérdida de los beneficios a los que tiene derecho.

**Consultas posteriores:** si tuviera preguntas adicionales durante el desarrollo de este estudio puede dirigirse a: Sonia Olga Herrera Málaga, autora del trabajo (teléfono móvil 969809322) o al correo sohema1 [hotmail.com@hotmail.com](mailto:hotmail.com@hotmail.com).

**Participación voluntaria:** su participación es voluntaria y puede retirarse en cualquier momento.



**DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO:**

<b>Nombres y apellidos del participante o apoderado</b>	<b>Firma o huella digital</b>
<b>N° de DNI</b>	
<b>N° de teléfono: fijo, móvil o wasap</b>	
<b>Correo electrónico</b>	
<b>Nombre y apellido del encuestador (a)</b>	<b>Firma</b>
SONIA OLGA HERRERA MÁLAGA	
<b>N° DE DNI</b>	
29590281	
<b>N° de teléfono</b>	
969809322	
<b>Datos del testigo para los casos de participantes iletrados:</b>	<b>Firma o huella digital</b>
Nombre y apellido	
DNI	
Teléfono	

Piura, 23 febrero del 2022

\*certifico que he recibido una copia del consentimiento informado

.....

**Firma del participante**

