



**UTMACH**

**FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD**

**CARRERA DE ENFERMERÍA**

**ROL DE ENFERMERÍA EN PACIENTE CON NEUROPATÍA DIABÉTICA  
BASADO EN EL MODELO DE LYDIA HALL**

**BUSTAMANTE MEDINA ANGIE DAYANNA  
LICENCIADA EN ENFERMERIA**

**COBOS CUENCA JULECXI YASBECK  
LICENCIADA EN ENFERMERIA**

**MACHALA  
2022**



**UTMACH**

**FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD**

**CARRERA DE ENFERMERÍA**

**ROL DE ENFERMERÍA EN PACIENTE CON NEUROPATÍA  
DIABÉTICA BASADO EN EL MODELO DE LYDIA HALL**

**BUSTAMANTE MEDINA ANGIE DAYANNA  
LICENCIADA EN ENFERMERIA**

**COBOS CUENCA JULECXI YASBECK  
LICENCIADA EN ENFERMERIA**

**MACHALA  
2022**



**UTMACH**

**FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD**

**CARRERA DE ENFERMERÍA**

**ANÁLISIS DE CASOS**

**ROL DE ENFERMERÍA EN PACIENTE CON NEUROPATÍA  
DIABÉTICA BASADO EN EL MODELO DE LYDIA HALL**

**BUSTAMANTE MEDINA ANGIE DAYANNA  
LICENCIADA EN ENFERMERIA**

**COBOS CUENCA JULECXI YASBECK  
LICENCIADA EN ENFERMERIA**

**SALVATIERRA AVILA LINDA YOVANA**

**MACHALA  
2022**

# ROL DE ENFERMERIA EN PACIENTE CON NEUROPATIA DIABETICA BASADO EN EL MODELO DE LYDIA HALL

*por* JULECXI YASBECK COBOS CUENCA

---

**Fecha de entrega:** 30-abr-2023 10:04a.m. (UTC-0500)

**Identificador de la entrega:** 2079808546

**Nombre del archivo:** RESUMEN\_COBOS-\_BUSTAMANTE.pdf (246.71K)

**Total de palabras:** 5166

**Total de caracteres:** 28688

# ROL DE ENFERMERIA EN PACIENTE CON NEUROPATIA DIABETICA BASADO EN EL MODELO DE LYDIA HALL

## INFORME DE ORIGINALIDAD

<b>1</b> %	<b>1</b> %	<b>0</b> %	<b>0</b> %
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>comextuvida.blogspot.com</b> Fuente de Internet	< <b>1</b> %
<b>2</b>	<b>economiatic.com</b> Fuente de Internet	< <b>1</b> %
<b>3</b>	<b>repositorio.unheval.edu.pe</b> Fuente de Internet	< <b>1</b> %
<b>4</b>	<b>www.clinicalascondes.com</b> Fuente de Internet	< <b>1</b> %
<b>5</b>	<b>www.fisioterapiaprofesional.com</b> Fuente de Internet	< <b>1</b> %
<b>6</b>	<b>www.ictus.org</b> Fuente de Internet	< <b>1</b> %
<b>7</b>	<b>www.scribd.com</b> Fuente de Internet	< <b>1</b> %
<b>8</b>	<b>www.slideshare.net</b> Fuente de Internet	< <b>1</b> %

9

Criner, T.. "Dextromethorphan and diabetic neuropathy", The Annals of Pharmacotherapy, 1999.

< 1 %

Publicación

---

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias

Apagado

Excluir bibliografía

Apagado

**CLÁUSULA DE CESIÓN DE DERECHO DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO DIGITAL INSTITUCIONAL**

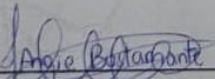
Las que suscriben, BUSTAMANTE MEDINA ANGIE DAYANNA y COBOS CUENCA JULECXI YASBECK, en calidad de autoras del siguiente trabajo escrito titulado ROL DE ENFERMERÍA EN PACIENTE CON NEUROPATÍA DIABÉTICA BASADO EN EL MODELO DE LYDIA HALL, otorgan a la Universidad Técnica de Machala, de forma gratuita y no exclusiva, los derechos de reproducción, distribución y comunicación pública de la obra, que constituye un trabajo de autoría propia, sobre la cual tienen potestad para otorgar los derechos contenidos en esta licencia.

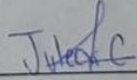
Las autoras declaran que el contenido que se publicará es de carácter académico y se enmarca en las disposiciones definidas por la Universidad Técnica de Machala.

Se autoriza a transformar la obra, únicamente cuando sea necesario, y a realizar las adaptaciones pertinentes para permitir su preservación, distribución y publicación en el Repositorio Digital Institucional de la Universidad Técnica de Machala.

Las autoras como garantes de la autoría de la obra y en relación a la misma, declaran que la universidad se encuentra libre de todo tipo de responsabilidad sobre el contenido de la obra y que asumen la responsabilidad frente a cualquier reclamo o demanda por parte de terceros de manera exclusiva.

Aceptando esta licencia, se cede a la Universidad Técnica de Machala el derecho exclusivo de archivar, reproducir, convertir, comunicar y/o distribuir la obra mundialmente en formato electrónico y digital a través de su Repositorio Digital Institucional, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico.

  
BUSTAMANTE MEDINA ANGIE DAYANNA  
0750977316

  
COBOS CUENCA JULECXI YASBECK  
0706033537

## DEDICATORIA

Este trabajo de titulación es dedicado primeramente a Dios ya que sin el no se hubiese cumplido, ha sido nuestra guía y fortaleza para nunca rendirnos, a nuestras familias por sus grandes consejos, por ser nuestro apoyo diario y motivación para seguir adelante, y a todas las personas que creyeron en nosotros y por acompañarnos durante todo este proceso académico.

A mis padres por siempre haberme acompañado durante todos estos años de esfuerzo y dedicación a mi carrera, por ser incondicionales y estar conmigo, por sus consejos y enseñanzas que me acompañan siempre para cumplir mis sueños y metas profesionales.

*Angie Bustamante.*

A mis abuelos quienes fueron mi pilar fundamental y motivación cada día para seguir en pie y cumplir mis sueños, por impulsarme y nunca rendirme ante nada, gracias a sus sacrificios y apoyo constante he podido cumplir este trabajo de titulación

*Julexci Cobos.*



## **AGRADECIMIENTO**

Agradecemos a Dios, por brindarnos sabiduría, amor y paciencia para alcanzar todos los objetivos que nos hemos propuesto. De igual manera a nuestros padres por ser nuestro pilar fundamental y por brindarnos su apoyo incondicional en todo el proceso de nuestra carrera universitaria.

Así mismo agradecemos a la Lcda. Linda Salvatierra, Lcda. Irlandia Romero y a la Lcda. Carmen Paccha por ser nuestra guía mediante las tutorías para la elaboración y culminación de nuestro trabajo de titulación.

*Las autoras*

## RESUMEN

### ROL DE ENFERMERÍA EN PACIENTE CON NEUROPATÍA DIABÉTICA BASADO EN EL MODELO DE LYDIA HALL

**Introducción:** La Diabetes Mellitus (DM) está establecida a nivel mundial como una de las patologías que tienen gran impacto en la población, es una enfermedad de característica progresiva en la cual se ven afectadas las células  $\beta$  pancreáticas, dando como resultado la resistencia a la insulina y un estado de hiperglucemia crónica; el inadecuado control de la diabetes mellitus, puede desencadenar fácilmente una serie de complicaciones, siendo la Neuropatía Diabética una de las principales, que se caracteriza por un conjunto de signos y síntomas que afectan el sistema nervioso periférico y autónomo del paciente.

a nivel de Latinoamérica los reportes de neuropatía diabética son escasos y variables, entre países como Argentina con un 37%, México con un 69% (7), Brasil con un 22%, en un hospital de Lima-Perú se identificó que el 15% de las hospitalizaciones en pacientes diabéticos estuvieron estrechamente asociadas a la Neuropatía periférica.

En el Ecuador, 331 pacientes con diagnóstico de Diabetes mellitus atendidos en el hospital IESS José Carrasco Arteaga de la ciudad de Cuenca, analizando datos desde marzo hasta diciembre del año 2016 a los cuales se les realizó un tamizaje de Neuropatía Diabética teniendo como resultado que la prevalencia de Neuropatía Diabética de miembros inferiores fue de 29,9%, siendo el sexo masculino el más afectado con un 31,4%, y predominando en adultos mayores de 60 años con un 58,3%.

Entre los factores de riesgo que con mayor frecuencia predisponen a la aparición de la neuropatía diabética se encuentra: la hiperglucemia, diabetes mellitus mal controlada, la edad siendo más vulnerables los adultos mayores de 60 años, colesterol LDL elevado, hipertensión arterial y un perímetro abdominal excesivo; es por ello, que los cuidados brindados por el profesional de enfermería desde la atención primaria en salud permiten limitar el progreso a diversas complicaciones estrechamente relacionadas a la diabetes mellitus o la Neuropatía diabética, disminuyendo la tasa de morbilidad a nivel local y del país.

**Objetivo:** Aplicar el proceso de atención enfermería a paciente con Neuropatía diabética basado en el modelo de Lydia Hall mediante la revisión de la historia clínica e información bibliográfica, para mejorar su calidad de vida.

**Metodología:** La metodología está enfocada en un estudio cualitativo analítico-descriptivo, fundamentado en la recolección de información de la historia clínica del paciente y la observación de su evolución clínica; la unidad de análisis es una paciente de sexo femenino de 62 años de edad con diagnóstico médico de Diabetes mellitus tipo 2 con complicaciones de neuropatía diabética más hipertensión arterial; atendida en el Centro de Salud Teniente Hugo Ortiz tipo C, del cantón Santa Rosa.

**Conclusiones:** En esta investigación se aplicó el proceso de atención enfermería a paciente con Neuropatía diabética basado en el modelo de Lydia Hall mediante la revisión de la historia clínica e información bibliográfica, mejorando su calidad de vida. Se recolectó información de la historia clínica y revistas científicas de gran impacto enfocados en el tema de investigación e identificar los problemas reales y potenciales que un paciente con neuropatía diabética, siendo los factores de riesgo como la edad, el sexo, los antecedentes como hipertensión arterial y el presentar Covid-19 aquellos que predispusieron a la patología

**Palabra Clave:** neuropatía diabética, proceso de atención de enfermería, lydia hall.

## ABSTRACT

### ROLE OF NURSING IN A PATIENT WITH DIABETIC NEUROPATHY BASED ON THE LYDIA HALL MODEL

**Introduction:** Diabetes Mellitus (DM) is established worldwide as one of the pathologies that have a great impact on the population, it is a progressive disease in which pancreatic  $\beta$  cells are affected, resulting in resistance to insulin and a state of chronic hyperglycemia; Inadequate control of diabetes mellitus can easily trigger a series of complications, Diabetic Neuropathy being one of the main ones, which is characterized by a set of signs and symptoms that affect the peripheral and autonomic nervous system of the patient.

At the Latin American level, reports of diabetic neuropathy are scarce and variable, between countries such as Argentina with 37%, Mexico with 69% (7), Brazil with 22%, in a hospital in Lima-Peru it was identified that 15 % of hospitalizations in diabetic patients were closely associated with peripheral neuropathy.

In Ecuador, 331 patients with a diagnosis of Diabetes mellitus treated at the IESS José Carrasco Arteaga hospital in the city of Cuenca, analyzing data from March to December 2016, who underwent a Diabetic Neuropathy screening, with the result that the The prevalence of Diabetic Neuropathy of the lower limbs was 29.9%, with the male sex being the most affected with 31.4%, and predominating in adults older than 84 years with 58.3%.

Among the risk factors that most frequently predispose to the appearance of diabetic neuropathy are: hyperglycemia, poorly controlled diabetes mellitus, age, adults over 60 years of age being more vulnerable, elevated LDL cholesterol, arterial hypertension, and an abdominal circumference. excessive; For this reason, the care provided by the nursing professional from primary health care allows limiting progress to various complications closely related to diabetes mellitus or diabetic neuropathy, reducing the rate of morbidity and mortality at the local and country level.

**Objective:** To apply the nursing care process to a patient with diabetic neuropathy based on the Lydia Hall model by reviewing the clinical history and bibliographic information, to improve her quality of life.

**Methodology:** The methodology is focused on a qualitative analytical-descriptive study, based on the collection of information from the patient's clinical history and the observation of its clinical evolution; The unit of analysis is a 62-year-old female patient with a medical diagnosis of Type 2 Diabetes mellitus with complications of diabetic neuropathy plus arterial hypertension; attended at the Teniente Hugo Ortiz Type C Health Center, in the Santa Rosa canton.

**Conclusions:** In this research, the nursing care process was applied to a patient with diabetic neuropathy based on the Lydia Hall model by reviewing the clinical history and bibliographic information, improving her quality of life. Information was collected from the clinical history and high-impact scientific journals focused on the research topic and identify the real and potential problems that a patient with diabetic neuropathy, being risk factors such as age, sex, history such as arterial hypertension and presenting Covid-19 those who predisposed to the pathology

**Keywords:** diabetic neuropathy, nursing care process, lydia hall

## TABLA DE CONTENIDO

DEDICATORIA	1
RESUMEN	3
INTRODUCCIÓN	9
CAPÍTULO I: GENERALIDADES DEL OBJETO DE ESTUDIO	12
1.1.DEFINICIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO.....	12
1.3.OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	14
1.3.1.Objetivo general	14
1.3.2.Objetivos específicos	14
CAPÍTULO II: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICO-EPISTEMOLÓGICA	15
2.1. DESCRIPCIÓN DEL ENFOQUE EPISTEMOLÓGICO DE REFERENCIA	15
2.1.1. Historia natural de la enfermedad	15
2.2. BASES TEÓRICAS DE LA INVESTIGACIÓN .....	16
2.2.1. Diabetes mellitus tipo 2	16
2.2.2. Complicaciones de la Diabetes mellitus tipo 2	16
2.2.3. Neuropatía diabética	16
2.2.4 Fisiopatología de la neuropatía diabética	16
2.2.5. Factores de riesgo de la neuropatía diabética	17
2.2.6. Manifestaciones clínicas y complicaciones de la neuropatía diabética	17
2.2.7. Tratamiento de la neuropatía diabética	18
2.2.9. Modelo de “esencia, cuidado y curación” de Lydia Hall	19
2.2.9.1. Metaparadigmas según Lydia Hall	20
2.2.10. Proceso de atención de enfermería	21
CAPÍTULO III: PROCESO METODOLÓGICO	23
3.1. DISEÑO O TRADICIÓN DE INVESTIGACIÓN SELECCIONADA.....	23
3.1.1. Área de análisis	23
3.1.2. Unidad de análisis	23
3.1.3 Método de estudio	23
3.1.4. Técnicas a utilizar	23
3.2. PROCESO DE RECOLECCIÓN DE DATOS EN LA INVESTIGACIÓN .....	24

3.2.1. Principios básicos de la bioética	24
3.2.2. Petición de acceso para el manejo de la historia clínica	25
3.2.3. Ubicación de la historia clínica	25
3.2.4. Revisión de la historia clínica	25
3.2.5. Visitas domiciliarias	25
3.3. SISTEMA DE CATEGORIZACIÓN EN EL ANÁLISIS DE DATOS .....	25
<b>CAPITULO IV: RESULTADO DE LA INVESTIGACIÓN</b>	<b>29</b>
4.1. DESCRIPCIÓN DE LOS RESULTADOS.....	29
4.2. ARGUMENTACIÓN TEÓRICA DE LOS RESULTADOS.....	38
4.3. CONCLUSIONES	40
4.4. RECOMENDACIONES .....	41
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>42</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>47</b>

### **INDICE DE ILUSTRACIONES**

Ilustración 1 Círculo del cuidado de Lydia Hall.....	20
--	----

### **INDICE DE TABLA**

Tabla 1 Bioquímica Sanguínea.....	27
Tabla 2 Hemograma.....	28
Tabla 3 Hisopado.....	28
Tabla 4 Enfoque del modelo de Lydia Hall en el paciente .....	31
Tabla 5 Proceso de atención de enfermería I.....	34
Tabla 6 Proceso de atención de enfermería II.....	35
Tabla 7 Proceso de atención de enfermería III.....	36
Tabla 8 Proceso de atención de enfermería IV .....	37

### **INDICE DE ANEXOS**

Anexo 1 Entrevista a paciente sobre la evolución de la Neuropatía Diabética.....	47
Anexo 2 Valoración a través del examen físico identificando alteraciones en el cuerpo o esencia de la paciente .....	47
Anexo 3 Valoración física de la paciente.....	48
Anexo 4 Oficio de acceso a la historia clínica .....	48
Anexo 5 Consentimiento informado firmado por paciente y autoras.....	48

## INTRODUCCIÓN

La Diabetes Mellitus (DM) está establecida a nivel mundial como una de las patologías que tienen gran impacto en la población, es una enfermedad de característica progresiva en la cual se ven afectadas las células  $\beta$  pancreáticas (1), dando como resultado la resistencia a la insulina y un estado de hiperglucemia crónica (2); según la Federación Internacional de Diabetes “se pronostica que para el año 2040 un aproximado de 642 millones de personas padecerán Diabetes mellitus” (3).

De esta manera, inadecuado control de la diabetes mellitus, puede desencadenar fácilmente una serie de complicaciones, siendo la Neuropatía Diabética una de las principales (4), que se caracteriza por un conjunto de signos y síntomas que afectan el sistema nervioso periférico y autónomo del paciente (5).

A nivel mundial diversos estudios señalan que la prevalencia de la neuropatía diabética varía desde un 50% (3) a un 81% en pacientes con Diabetes Mellitus (6); a nivel de Latinoamérica los reportes de neuropatía diabética es escasa y variable, entre países como Argentina con un 37%, México con un 69% (7), Brasil con un 22%, en un hospital de Lima-Perú se identificó que el 15% de las hospitalizaciones en pacientes diabéticos estuvieron estrechamente asociadas a la Neuropatía periférica (8).

En el Ecuador, el estudio de tipo descriptivo-transversal de Ochoa y Zea en el año 2018, tuvieron como muestra 331 pacientes con diagnóstico de Diabetes mellitus atendidos en el hospital IESS José Carrasco Arteaga de la ciudad de Cuenca, analizando datos desde marzo hasta diciembre del año 2016 a los cuales se les realizó un tamizaje de Neuropatía Diabética teniendo como resultado que la prevalencia de Neuropatía Diabética de miembros inferiores fue de 29,9%, siendo el sexo masculino el más afectado con un 31,4%, y predominando en adultos mayores de 84 años con un 58, 3% (9).

A nivel de la provincia del el Oro, Ríos (2020) citando al INEC, señala que en el año 2019 235 pacientes fallecieron debido a la Diabetes Mellitus y sus complicaciones; en el IESS Machala en el año 2020 se determinó que se



atienden 3864 pacientes con diagnóstico de Diabetes Mellitus reportando que gran parte de ellos presentan complicaciones, siendo una de las principales la neuropatía diabética y pie diabetico (10).

Entre los factores de riesgo que con mayor frecuencia predisponen a la aparición de la neuropatía diabética se encuentra: la hiperglucemia, diabetes mellitus mal controlada (11), la edad siendo más vulnerables los adultos mayores de 60 años, colesterol LDL elevado, hipertensión arterial y un perímetro abdominal excesivo (12).

En el estudio de Alcivar, Alvarado y Merchan (2022), realizaron una comparación de diversos estudios donde se identifica múltiples manifestaciones clínicas, destacando principalmente: dolor punzante, profundo, ardoroso, el hormigueo en la zona afectada, debilidad de la extremidad afectada, poca sensibilidad de las extremidades distales (13).

Las complicaciones que comúnmente se presentan ante una neuropatía diabética son: la afectación motora, inestabilidad de la postura en el caso de verse afectada las extremidades inferiores, ulceración del pie diabético y la amputación (14).

Los cuidados brindados por el profesional de enfermería desde la atención primaria en salud permiten limitar el progreso a diversas complicaciones estrechamente relacionadas a la diabetes mellitus o la Neuropatía diabética, disminuyendo la tasa de morbimortalidad a nivel local y del país (11).

La presente investigación está fundamentada en el modelo de “esencia, cuidado y curación” de Lydia Hall; que tiene como finalidad mejorar la calidad de vida del paciente a través de cuidados integrales que permitan progresar en su rehabilitación teniendo conocimiento sobre la patología y el autocuidado de su cuerpo; ya que el profesional de enfermería implementara el método enseñanza-aprendizaje al paciente y sus familiares para lograrlo.

Por lo antes mencionado, se formula la siguiente pregunta de investigación ¿Qué proceso de atención de enfermería se debe aplicar y con qué teoría de enfermería está estrechamente relacionada ante un paciente con diagnóstico de

neuropatía diabética?, a partir de esta pregunta, el objetivo planteado es aplicar el proceso de atención enfermería a paciente con Neuropatía diabética basado en el modelo de Lydia Hall mediante la revisión de la historia clínica e información bibliográfica para mejorar la calidad de vida.

## **CAPÍTULO I: GENERALIDADES DEL OBJETO DE ESTUDIO**

### **1.1. DEFINICIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO**

La neuropatía periférica es definida como un conjunto de manifestaciones clínicas que resultan del daño a nivel del sistema nervioso periférico, estas manifestaciones suelen ser: dolor a nivel de extremidades que varía en intensidad y con diversas características, es decir, suele ser quemante, frío, punzante o quemante; a nivel del nervio afectado, el dolor está acompañado por parestesias, hiperalgesia, hiperestesia, disestesias, parestesias (18).

Dentro de la problemática del presente análisis de caso, el objeto de estudio, es una paciente de sexo femenino de 62 años de edad con diagnóstico de Neuropatía diabética más antecedentes de diabetes mellitus tipo 2 más hipertensión arterial más covid-19; atendida en el centro de Salud "Teniente Hugo Ortiz" tipo C, de la ciudad de Santa Rosa, provincia de el Oro; por ello, se tomó como base principal para la presente investigación el modelo de "esencia, cuidado y curación" de Lydia Hall.

El modelo de Hall se basa en los tres pilares: esencia, focalizada en el paciente que se le brindará atención y se aplicará actividades de enfermería; cuidados, hace referencia al rol principal de enfermería de brindar atención personalizada con empatía logrando que el paciente exprese sus sentimientos durante el proceso de enfermedad y por último el enfoque de curación que hace referencia al tratamiento brindado por el personal de enfermería, este último, tiene un gran impacto en el paciente, es decir, el profesional de enfermería lograra aliviar o limitará el progreso de la enfermedad a través de sus habilidades científicas y técnicas que permiten al paciente sobrellevar la enfermedad y tener conocimientos de autocuidado (15).

Es por este motivo que se plantea las siguientes preguntas de investigación:

- ¿Cuál es el rol de enfermería ante un paciente con Neuropatía diabética?
- ¿Qué proceso de atención de enfermería se debe aplicar y con qué teoría de enfermería está estrechamente relacionada ante un paciente con diagnóstico de neuropatía diabética?

## 1.2. HECHOS DE INTERÉS

La Diabetes Mellitus (DM) está establecida a nivel mundial como una de las patologías que tienen gran impacto en la población, Oliveros et al. (2018) citando a la OMS “ en el año 2014 un aproximado de 422 millones de adultos fueron diagnosticados con Diabetes mellitus tipo 2” (8), por otro lado, según la Federación Internacional de Diabetes “prevé que para el año 2040 un aproximado de 642 millones de personas padecerán Diabetes mellitus” (3).

Antes las aportaciones de los autores sobre la diabetes mellitus un 20% de ellos presenta sintomatología de la neuropatía diabética (8); los estudios de Botero et al. (2021) y Zavala et al. (2021) coinciden en que la prevalencia de la neuropatía diabética varía teniendo reportes desde un 50% a un 81% en pacientes con Diabetes Mellitus (6).

A nivel de Latinoamérica los reportes de neuropatía diabética es escasa y variable, entre países como Argentina con un 37%, México con un 69% (7), Brasil con un 22%, en un hospital de Lima-Perú se identificó que el 15% de las hospitalizaciones en pacientes diabéticos estuvieron estrechamente asociadas a la Neuropatía periférica (8).

A nivel del Ecuador, el estudio de tipo descriptivo-transversal de Ochoa y Zea en el año 2018, tuvieron como muestra 331 pacientes con diagnóstico de Diabetes mellitus atendidos en el hospital IESS José Carrasco Arteaga de la ciudad de Cuenca, analizando datos desde marzo hasta diciembre del año 2016 a los cuales se les realizó un tamizaje de Neuropatía Diabética tuvieron como resultado que la prevalencia de neuropatía diabética de miembros inferiores fue de 29,9%, siendo el sexo masculino el más afectado con un 31,4%, y predominando en adultos mayores de 84 años con un 58,3% (9).

A nivel de la provincia del el Oro, Ríos (2020) citando al INEC, señala que en el año 2019 235 pacientes fallecieron debido a la Diabetes Mellitus y sus complicaciones; en el IESS Machala en el año 2020 se determinó que se atienden 3864 pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus reportando que gran parte de ellos presentan complicaciones, siendo una de las principales la neuropatía diabética (10).

Al analizar los datos estadísticos sobre la Neuropatía diabética, se identifica la necesidad de incursionar con nuevos tratamientos, en el estudio de Bueno-Arias et al. (2018), señalan que, incursionar con el uso de Tapentadol aumentará el alcance de una mejor calidad de vida para estos pacientes, porque contribuye al manejo y disminución del dolor, y a su vez tiene poca interacción medicamentosa (16).

En el presente análisis de caso se dará explicación a:

- El rol que tienen los profesionales de enfermería en el cuidado a pacientes con Neuropatía diabética según el modelo de Lydia Hall.
- Proceso de atención de enfermería bajo la taxonomía NANDA, NIC, NOC, como herramienta de apoyo para los estudiantes de enfermería ante pacientes con neuropatía diabética.

### **1.3.OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **1.3.1.Objetivo general**

- Aplicar el proceso de atención enfermería a paciente con Neuropatía diabética basado en el modelo de Lydia Hall mediante la revisión de la historia clínica e información bibliográfica, para mejorar su calidad de vida.

#### **1.3.2.Objetivos específicos**

- Recolectar información de la historia clínica y revistas científicas de gran impacto enfocados en el tema de investigación.
- Identificar los problemas reales y potenciales que un paciente con neuropatía diabética puede presentar.
- Diseñar un plan de enfermería aplicando el instrumento NANDA, NIC, NOC como herramienta de apoyo para los estudiantes de enfermería ante el cuidado de pacientes con neuropatía diabética.

## **CAPÍTULO II: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICO-EPISTEMOLÓGICA**

### **2.1. DESCRIPCIÓN DEL ENFOQUE EPISTEMOLÓGICO DE REFERENCIA**

#### **2.1.1. Historia natural de la enfermedad**

La historia natural de la enfermedad, implica el proceso de salud enfermedad enfocado en su recuperación o muerte, to así periodos como: prepatogénico, patogénico y pospatogénico.

##### **Periodo prepatogénico**

En este primer periodo se trata de prevenir patologías, identificando los factores que predisponen a la enfermedad; aplicando tríada epidemiológica: huésped, medio ambiente y agente causal. Los factores que predisponen a esta Neuropatía diabética son los antecedentes de Hipertensión arterial y Diabetes Mellitus.

- Agente: El agente es el factor que da paso a la enfermedad, en el presente objeto de estudio el agente es considerado diabetes mellitus mal controlada, la edad siendo más vulnerables los adultos mayores de 60 años y la hipertensión arterial (17).
- Huésped: Es el individuo en el que se hospeda el agente infeccioso, en el presente análisis de caso es la paciente de sexo femenino de 62 años de edad (17).
- Medio Ambiente: El entorno que facilita el progreso de la patología; en el presente análisis de caso, es la poca accesibilidad a conocimiento sobre la enfermedad lo que implica falta de autocuidado corporal (Higiene, confort y alimentación inadecuada) (17).

##### **Periodo Patogénico**

En este periodo se ha desarrollado la patología en el objeto de estudio debido a que la paciente presentaba antecedentes de Diabetes mellitus Tipo 2, Hipertensión Arterial y susceptibilidad al ser una adulta mayor de 60 años de edad; lo cual dio como resultado la complicación Neuropatía diabética (17).

## **2.2. BASES TEÓRICAS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **2.2.1. Diabetes mellitus tipo 2**

La diabetes mellitus tipo 2, es una patología de característica progresiva en la cual se ven afectadas las células  $\beta$  pancreáticas (1), dando como resultado la resistencia a la insulina y un estado de hiperglucemia crónica (2).

### **2.2.2. Complicaciones de la Diabetes mellitus tipo 2**

Entre las complicaciones de la diabetes mellitus están: la retinopatía progresiva que finaliza en ceguera total, nefropatía; neuropatía periférica con riesgo de úlceras plantares, amputación o pie de Charcot; neuropatía autonómica, patologías cardiovasculares, arteriopatía periférica, accidentes cerebrovasculares o cardiopatía isquémica (2).

### **2.2.3. Neuropatía diabética**

La neuropatía periférica es definida como un conjunto de manifestaciones clínicas que resultan del daño a nivel del sistema nervioso periférico, estas manifestaciones suelen ser: dolor a nivel de extremidades que varía en intensidad y con diversas características, es decir, suele ser quemante, frío, punzante o quemante; a nivel del nervio afectado, el dolor está acompañado por parestesias, hiperalgesia, hiperestesia, disestesias, parestesias (18).

### **2.2.4 Fisiopatología de la neuropatía diabética**

La fisiopatología de la neuropatía diabética se da por diversos procesos:

- El primer proceso es la Hiperglucemia crónica, lleva a que haya altos nivel de glucosa intracelular, activando a su vez diversos mecanismos que ocasionan daño en los nervios, entre estos mecanismos esta:
- El exceso de glucólisis, el cual induce a una sobrecarga en las cadenas de transporte que generan especies reactivas de oxígeno.
- Vías del polirol, la cual aumenta la osmolaridad celular.
- La inhibición competitiva de captación del mioinositol dependiente del  $NA^+$  y

K<sup>+</sup>; disminuyendo el mioinositol tisular de las células nerviosas, destacando que mioinositol es un componente que ayuda a las células a su elaboración de membranas,

- ocasionando una depresión de fosfolípidos unidos a membranas, disminuyendo la actividad de Na<sup>+</sup> y K<sup>+</sup> y ATPasa.

Estos tres mecanismos pueden generar un deterioro funcional y estructural del nervio (19).

### **2.2.5. Factores de riesgo de la neuropatía diabética**

Entre los factores de riesgo que con mayor frecuencia predisponen a la aparición de la neuropatía periférica se encuentra: la hiperglucemia, diabetes mellitus mal controlada, la edad siendo más vulnerables los adultos mayores de 60 años, colesterol LDL elevado, hipertensión arterial, perímetro abdominal excesivo (11), (12).

### **2.2.6. Manifestaciones clínicas y complicaciones de la neuropatía diabética**

En el estudio realizado por Alcivar, Alvarado y Merchan (2022), realizaron una comparación de diversos estudios donde se identifica diversas manifestaciones clínicas, destacando principalmente: dolor punzante, profundo, ardoroso, el hormigueo en la zona afectada, debilidad de la extremidad afectada, poca sensibilidad de las extremidades distales (11) (13).

Por otro lado, Bueno-Arias et al. (2018), señalan que la pérdida de sensibilidad se da en las extremidades superiores e inferiores, iniciando con la presencia de dolor ardoroso y punzante teniendo mayor intensidad en la noche, y en caso de que al paciente no se le aplique un tratamiento, aparece hiperalgesia y/o hipoalgesia; la hipoalgesia, al ser la disminución de la sensibilidad al dolor puede ocasionar caídas, úlceras a nivel de pies y amputaciones (16).

Por otro lado, las complicaciones que comúnmente se presentan ante una neuropatía diabética son: la afectación motora, inestabilidad postural en el caso



de verse afectada las extremidades inferiores suelen haber ulceración del pie diabético y la amputación (11) (14).

### **2.2.7. Tratamiento de la neuropatía diabética**

El tratamiento de la neuropatía diabética implica: control glucémico, cuidado de los pies y administración de fármacos (20).

Según diversas guías y planes terapéuticos la administración de fármacos implica:

- Administración de Antidepresivos tricíclicos, opioides e inhibidores de la recaptura de serotonina y noradrenalina (IRSN). Para la disminución del dolor, como segunda línea de medicamentos es recomendable: oxicodona, morfina y tramadol; sin embargo, se debe administrar sólo en determinado rango de tiempo y para ciertos pacientes debido a su dependencia (16).
- El Tapentadol es un analgésico que según diversos estudios a modo de conclusión ha demostrado que contribuye al manejo y disminución del dolor en pacientes con neuropatía diabética, y a su vez tiene poca interacción medicamentosa (16).

### **2.2.8. Rol de enfermería en neuropatía diabética**

En las últimas décadas el rol de enfermería ha tomado fuerza, principalmente en la atención primaria en salud, involucrándose en la promoción de salud, prevención de patologías, seguimiento de los tratamientos prescritos, y apoyo en la rehabilitación de los pacientes (21).

La formación de enfermeras de práctica avanzada en atención primaria de salud y atención clínica a nivel nacional requiere que desde las universidades aumenten estrategias en el conocimiento de patologías con alta tasa de morbimortalidad a nivel del país: enfocado en el presente análisis de caso, el trabajo de los médicos de barrio y el personal de enfermería (enfermera líder, rurales e internos) (22), debe ser a través de una comunicación fluida, aplicando herramientas que le permiten asumir responsabilidades en la población demandante: adultos mayores, mujeres gestantes, menos de 5 años de edad,

personas con enfermedad crónicas transmisibles y no transmisibles, en la cual incluye la diabetes mellitus y sus complicaciones (23).

Por ende, el profesional de enfermería en su rol ante la diabetes mellitus y la neuropatía diabética realiza:

- Promoción de salud: Implica educar correctamente a los pacientes y sus cuidadores sobre la alimentación y la actividad física dependiendo de su rango de edad, con el fin de incentivar al autocuidado de su cuerpo y su propia salud (24).
- Prevención de la enfermedad: La prevención de la diabetes mellitus y sus complicaciones, tal es el caso de la neuropatía diabética:
  - Chequeos de salud rutinaria.
  - Higiene personal: cuidados de la piel, es decir, prevención de úlceras o lesiones a nivel de extremidades y amputaciones.
- Seguimiento de tratamiento: Control glucémico, cuidados de pie y administración del tratamiento farmacológico, seguimiento por médico neurólogo.
- Rehabilitación: Logrando a través de curaciones la limitación del progreso de las úlceras, evitando amputaciones y mejorando su calidad de vida.

La educación por parte de los profesionales de enfermería se logra a través de demostraciones prácticas, imágenes, folletos; incentivando al paciente a ser partícipe del cuidado de su propia salud (24).

### **2.2.9. Modelo de “esencia, cuidado y curación” de Lydia Hall**

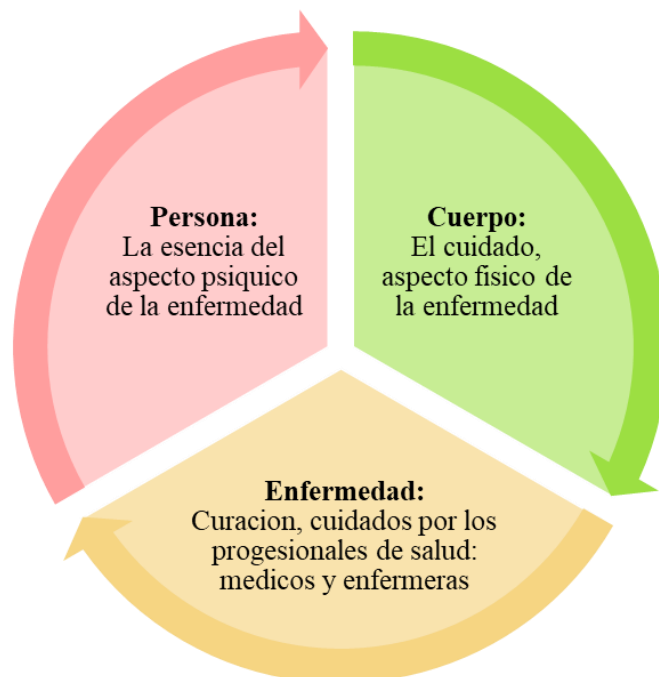
La formulación de del modelo de “esencia, cuidado y curación” de Lydia Hall, tiene gran relevancia ya que fue la primera en implicar a la persona como un total que requiere de cuidados; también, Hall fue la primera en identificar a los enfermeros y enfermeras como profesionales e incluir el cuidado de la familia, mantener su salud y mejorar la calidad de vida (25).

### 2.2.9.1. Metaparadigmas según Lydia Hall

- **Persona:** Lydia Hall analiza a la persona en tres aspectos: persona, cuerpo y patología; implicando a la patología como parte de la persona (25).
- **Entorno:** Determina que, para conseguir el autodesarrollo del paciente, el profesional de enfermería realizará actividades relacionadas con el entorno del paciente (25).
- **Salud:** El paciente a través de su conciencia aplicará conductas que beneficien su salud (25).
- **Enfermería:** El profesional de enfermería se implica en cada uno de los círculos: núcleo o esencia, cuidado y curación del paciente (25). Círculo del cuidado de Lydia Hall

Lydia Hall estableció tres aspectos interconectados entre sí, implicando la relevancia de la persona, por ello requiere de cuidados de forma integral para lograr la mejora de su calidad de vida, englobando al paciente y su familia; logrando su rehabilitación (26).

**Ilustración 1** Círculo del cuidado de Lydia Hall



**Persona/Esencia:** Los cuidados focalizados en el paciente deben ser aplicados a través de objetivos previamente establecidos; estos cuidados involucran al paciente, familia, comunidad, aspectos espirituales y emocionales; a su vez, se logrará mejorar la identidad del paciente; al expresar el proceso de enfermedad (26).

**Cuerpo/Cuidado:** Hall destaca que, los profesionales de enfermería, deben tomar como parte primordial la recuperación del bienestar del paciente; considerándose al cuidado como algo holístico durante la atención (26).

**Enfermedad/Curación:** Hall determina que, para la recuperación o curación del paciente se requiere de la intervención de todos los profesionales de salud que atienden al paciente; el profesional de enfermería contribuye a su recuperación a través de la administración del tratamiento prescrito u otros cuidados y a su vez se evalúa el progreso del paciente (26).

#### **2.2.10. Proceso de atención de enfermería**

El Proceso de atención de enfermería (PAE), es una herramienta metodológica utilizada por estudiantes y profesionales de enfermería, para brindar cuidados a los pacientes; está conformada por 5 etapas que permite la identificación de los problemas, actuar sobre ellos y evaluar los resultados de los cuidados brindados (27); las etapas del PAE, son las siguientes:

- Valoración: Implica la recolección de información del paciente a través del examen físico, entrevista (al paciente o cuidador) y la observación; estos datos serán objetivos (signos) o subjetivos (síntomas) (28).
- Diagnóstico: Es la apreciación clínica actual del paciente, familia o comunidad ante los problemas de salud; este puede ser real, potencial o de riesgo; en esta etapa se hace uso de la Taxonomía NANDA (29).
  - Diagnóstico Real: Se establece a partir de las manifestaciones clínicas (signos y síntomas), describiendo las respuestas de salud de la persona, familia o comunidad (30).
  - Diagnóstico de promoción de salud: Implica el juicio o apreciación de la

enfermera hacia el paciente, familia o comunidad para mejorar su salud (30).

- Diagnóstico Potencial o de riesgo: Implica la respuesta del paciente, familia o comunidad ante el problema de salud (30).
- Diagnóstico Bienestar: Implica el juicio o apreciación de la enfermera ante un problema de salud bien controlado (30).
- Planificación: En esta etapa formulan objetivos los cuales se lograrán a través de actividades que permitan la recuperación o mejora del paciente, limitación de la enfermedad; haciendo uso de la taxonomía NOC (28).
- Ejecución: En esta etapa se aplican actividades e intervenciones enfocadas a lograr los objetivos planteados en la etapa anterior; haciendo uso de la taxonomía NIC (31).

Evaluación: En esta última etapa se evalúan los resultados luego de la aplicación de las intervenciones haciendo uso de la Taxonomía NOC (con escala de Likert) (31).

## **CAPÍTULO III: PROCESO METODOLÓGICO**

### **3.1. DISEÑO O TRADICIÓN DE INVESTIGACIÓN SELECCIONADA**

#### **3.1.1. Área de análisis**

El objeto de estudio del presente análisis de caso fue identificado el Centro de Salud Teniente Hugo Ortiz tipo C, que pertenece al cantón Santa Rosa, que se ubica en las calles Napo, Teresa Arcaya y Hernán Bravo. Este centro se ubica detrás de la biblioteca y está próximo a la Casa Comunal.

#### **3.1.2. Unidad de análisis**

Paciente de sexo femenino de 62 años de edad con diagnóstico médico de Diabetes mellitus tipo 2 con complicaciones de neuropatía diabética más hipertensión arterial; atendida en el Centro de Salud Teniente Hugo Ortiz tipo C, del cantón Santa Rosa.

#### **3.1.3 Método de estudio**

- **Método Descriptivo:** Con el método descriptivo se identificó las características de la paciente fundamentales para indagar estudios de gran impacto relacionados a la Neuropatía Diabética.
- **Método Analítico:** El método analítico permite ir de lo general a lo específico analizando cada elemento relacionado a la condición actual de la paciente.
- **Método Científico:** permite captar conocimiento científico sobre la condición de la paciente, necesidades alteradas a través de la teoría de Hall, misma que contribuye a realizar un proceso de atención de enfermería eficaz.

#### **3.1.4. Técnicas a utilizar**

Visita domiciliaria: Destacamos que para realizar la presente investigación se realizaron visitas domiciliarias mismas que tuvieron la finalidad de seguir el caso de la paciente de cerca brindando cuidados científicos-prácticos.

Observación: Esta técnica nos permitió como investigadoras observar la condición en la que encontramos a la paciente (patología actual y estilo de vida) y su evolución a lo largo de nuestra intervención

Entrevista: Esta técnica se la realizó de una manera no estructurada a la paciente y a su cuidador principal

### 3.1.5. Instrumentos de investigación

- Historia clínica del paciente.
- Consentimiento informado.
- Fuentes bibliográficas de revistas científicas.
- Base de datos E-book y Scopus de la UTMACH, Scielo.

## **3.2. PROCESO DE RECOLECCIÓN DE DATOS EN LA INVESTIGACIÓN**

El proceso de recolección de información se lo realizó de forma organizada aplicando los aspectos éticos legales:

### **3.2.1. Principios básicos de la bioética**

- Principio de confidencialidad: A través de este principio se protege la identidad de la paciente ya que en el presente análisis de caso se omitió nombres, apellidos número de cedula de la paciente, durante la entrevista se dio explicación sobre la investigación a realizar respaldándonos con el consentimiento informado firmado por la paciente; haciendo uso de las evoluciones diarias, resultados de exámenes de laboratorio y tratamiento (32), (33).
- Beneficencia: De la presente investigación se beneficiará tanto la paciente al proveer cuidados científico-prácticos; las autoras del presente análisis de caso, al adquirir nuevos conocimientos sobre la Neuropatía diabética y los estudiantes de enfermería que realicen futuras investigaciones sobre la patología (32), (33).

- No Maleficencia: Con la recolección de los datos para el desarrollo de la presente investigación no se pretende dañar ni perjudicar la identidad de la paciente o su familia (32), (33).
- Justicia: Hace referencia al respeto que se merece el paciente, sin perjudicar su dignidad al hacer uso de su historia clínica (32), (33).

### **3.2.2. Petición de acceso para el manejo de la historia clínica**

Se realizó un oficio generado y emitido por la Coordinadora de la Carrera de Enfermería dirigido al director del Centro de salud “Teniente Hugo Ortiz” Tipo C; para lograr el acceso y manejo de la historia clínica de la paciente.

### **3.2.3. Ubicación de la historia clínica**

La historia clínica se encontraba en el departamento de estadística del Centro de salud “Teniente Hugo Ortiz”; al tener aceptación del oficio se logró tener acceso a la misma.

### **3.2.4. Revisión de la historia clínica**

Al tener acceso a la historia clínica se recolectó información necesaria para el desarrollo del presente trabajo de investigación

### **3.2.5. Visitas domiciliarias**

A través de las visitas domiciliarias a la paciente nos permitió valorar e identificar los problemas de salud del paciente brindando cuidados y educación para el autocuidado mejorando la calidad de vida de los pacientes.

## **3.3. SISTEMA DE CATEGORIZACIÓN EN EL ANÁLISIS DE DATOS**

### **3.3.1. Anamnesis**

- Datos de filiación:
  - Nombre: NN/NN
  - CI: XXXXXXXXXX-X



- HC: XXX-XXX
- Edad: 62 años
- Sexo: Femenino
- Nacionalidad: Ecuatoriana
- Instrucción: Básica incompleta
- Religión: Católica

- **Antecedentes personales y familiares**

- Antecedentes personales: Diabetes mellitus Tipo 2, Hipertensión arterial, cálculo de la vesícula biliar sin colecistitis, Covid-19, miomas uterinos.
- Antecedentes familiares: Madre con diagnóstico de cirrosis hepática madre.

- **Examen físico**

- Piel: normotérmica.
- Cabeza: normocefalica
- Ojos: pupilas isocóricas fotoreactivas
- Mucosas orales: semi húmedas
- Cuello: simétrico móvil sin adenopatías palpables
- Tórax: auscultación, ruidos cardiacos sincrónicos con el pulso. A la inspección simétrico
- Pulmones: campos pulmonares sin obstrucciones obstruidos
- Abdomen: simétrico, globuloso, depresible no doloroso a la palpación.
- Genitales: normofigurados con presencia de sondaje vesical

### **3.3.2. Signos vitales**

- PA:130/80 MmHg
- FC:70 Lpm
- Spo2: 96%.

### 3.3.3. Diagnóstico médico

Paciente posterior a valoración médica se le diagnosticó Neuropatía diabética (G 59.0 )

### 3.3.4. Intervenciones de enfermería

- Control de las constantes vitales.
- Realizar hemoglucotest (glucemia capilar).
- Valoración de la piel en búsqueda de lesiones o ulceración.
- Examinar ambas piernas identificando: o Piel tensa brillante, piel pálida o azulada, ulceración.
- Utilizar guantes limpios o estériles para realizar curaciones.
- Brindar cuidados y educación a paciente y cuidador sobre higiene, aseo corporal y alimentación para diabéticos.
- Administrar medicación y educar sobre ello.

### 3.3.5. Exámenes complementarios

Tabla 1 Bioquímica Sanguínea

Nombre del estudio	Resultados del examen	Referencia
Glucosa	*136.07 mg/dl	70.00 – 110.00 mg/dl
Urea	20.71 mg/dl	15.00 – 45.00 mg/dl
Creatina	0.57 mg/dl	0.50 – 0.90 mg/dl

Tabla 2 Hemograma

Nombre del estudio	Resultados del examen	Referencia
Recuento de glóbulos blancos (WBC)	*12.63 - 10/ $\mu$ l	5.00 - 10.00
Neutrófilos %	*94.90%	40.00 – 75.00
Linfocitos %	*4.20%	21.00 – 40.00
Monocitos %	*0.50 %	3.00 – 7.00
Eosinófilos %	0.00 %	0.00 – 4.00
Recuento de glóbulos rojos	4.35 - 10 <sup>6</sup> / $\mu$ l	4.00 – 5.50
Hemoglobina	12.40 g/dl	12.00 – 17.40
Hematocrito	38.00	36.00 – 52.00

Volumen Corpuscular medio (MCV)	87.50 fl	76.00 – 96.00
Amplitud de distribución eritrocitaria (RDW sd)	*33.70 fl	46.00 – 59.00
Plaquetas	330.00 - 10 <sup>3</sup> / $\mu$ l	46.00 – 59.00
Volumen plaquetario medio	9.00 fl	8.00 – 15.00
Eosinófilos	0.00 - 10 <sup>3</sup> / $\mu$ l	0.00 – 0.50
Basófilos	0.00 - 10 <sup>3</sup> / $\mu$ l	0.00 – 0.15
Monocitos	*0.06 - 10 <sup>3</sup> / $\mu$ l	0.15 – 0.70
Linfocitos	*0.53 - 10 <sup>3</sup> / $\mu$ l	1.30 – 4.00
Neutrófilos	*11.99 - 10 <sup>3</sup> / $\mu$ l	2.00 – 7.50

Tabla 3 Hisopado

Nombre del estudio	Resultados del examen
Hisopado Covid-19	POSITIVO

## CAPITULO IV: RESULTADO DE LA INVESTIGACIÓN

### 4.1. DESCRIPCIÓN DE LOS RESULTADOS

Paciente de sexo femenino de 62 años de edad acude a centro de salud oriunda de la ciudad de Santa Rosa, con antecedentes de diabetes mellitus tipo 2 más hipertensión arterial; acude a centro de salud Teniente Hugo Ortiz tipo C en compañía de familiar "hijo" al presentar síndrome dispéptico asociado a dolor en hipocondrio derecho tipo cólico; al examen físico consciente y orientada en tiempo, espacio y persona; afebril; facies algicas; mucosas orales semihumedas; cuello móvil, simétrico sin presencia de adenopatías; tórax normoexpandible con respiraciones espontaneas; a nivel abdominal presenta dolor en hipocondrio derecho tipo cólico; extremidades con tono y fuerza muscular conservada tras valoración por médico y al realizarse ecografía se diagnostica cálculo de la vesícula biliar sin colecistitis, por lo que se procedió a referir a paciente al Hospital básico Santa Teresita.

Signos vitales: PA:120/70 MmHg ; FC:100 Lpm; Spo2: 96%.

Paciente acude a Hospital Básico Santa Teresita, ingresando por consulta externa con hoja de referencia; tras valoración médico tratante programa intervención quirúrgica colecistectomía en la fecha 01/02/2022, siendo necesario realizar exámenes complementarios; durante su ingreso al área de hospitalización se valoran exámenes complementarios, determinando que la paciente es Covid "POSITIVO"; por lo tanto, se procedió a cancelar la intervención quirúrgica hasta paciente recupere su salud ante esta patología.

15/02/2022

Paciente de sexo femenino de 62 años de edad, acude a Hospital Básico Santa Teresita en compañía de hijo, refiriendo no tener sensibilidad a nivel de miembros inferiores y gran preocupación por su estado actual; al examen físico paciente consiente y orientada en tiempo espacio y persona, afebril, facies ligeramente pálidas, cuello móvil simétrico, tórax móvil simétrico, abdomen blando depresible a la palpación; se procede a realizar sondaje vesical; extremidades sin fuerza

muscular por lo que permanece en silla de ruedas; paciente es referida con medico neurólogo

Signos vitales: PA:130/80 MmHg ; FC:70 Lpm; Spo2: 96%.

### **Prescripción médica:**

- El tratamiento prescrito para el control de la diabetes mellitus es: Xigduo 5 mg/850 mg.
- El tratamiento prescrito para el control de la hipertensión es: Losartán 50 mg QD y Concor tabletas.
- El tratamiento prescrito para el control de la neuropatía diabética es: Núcleo en cápsulas de 5mg/3mg y Pregabalina.
- Cambio de sonda vesical cada 7 días.
- Cuidados de enfermería: prevención de úlceras por presión y cuidados de la piel.
- Toma de signos vitales.

### **Proceso de atención de enfermería**

El proceso de atención de enfermería (PAE) aplicada en el paciente y basado en el modelo de “esencia, cuidado y curación ” de Lydia Hall, se pone en marcha desde la primera etapa del PAE:

- Valoración: Recolección de información del paciente a través del examen físico, entrevista (al paciente o cuidador) y la observación;

Tabla 4 Enfoque del modelo de Lydia Hall en el paciente

Nº	Círculos del cuidado	Enfoque del modelo de Lydia Hall en el paciente
Nº1	<b>Esencia (Persona)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paciente refiere sentirse agradecida con dios, es optimista y se interesa por su salud teniendo gran deseo de superación y vida.</li> <li>• Paciente vive en compañía de su hijo, su nuera y la hermana de su nuera la cual hace el rol de cuidador; mantiene una relación cordial y de respeto con sus vecinos.</li> <li>• Se muestra agradecida por las visitas que realizamos y refiere que personal del centro de salud, acudia para realizar los cambios de sonda cada semana; sin embargo actualmente es valorada por médico particular</li> </ul>
Nº2	<b>Cuidado (Cuerpo)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paciente cuida de su cuerpo y asiste a terapia, refiere que poco a poco ha recuperado la sensibilidad en las extremidades inferiores gracias a los cuidados</li> <li>• brindados y a la terapia está dando pasos cortos.</li> <li>• - Se realizó examen físico donde se logra destacar: Valoración de la integridad cutánea y prevención de úlceras por presión</li> </ul>
Nº3	<b>Curación (Enfermedad)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En cada visita se brinda educación sobre higiene personal, hábitos alimentarios, cuidado para levantarse de la silla de ruedas y ejecutar los ejercicios.</li> <li>• Procedimos a ejecutar los ejercicios con la paciente.</li> <li>• El tratamiento prescrito para el control de la diabetes mellitus es: Xigduo 5 mg/850 mg.</li> <li>• El tratamiento prescrito para el control de la hipertensión es: Losartán 50 mg QD y Concor tabletas.</li> <li>• El tratamiento prescrito para el control de la neuropatía diabética es: Núcleo en cápsulas de 5mg/3mg y Pregabalina</li> </ul>

- Diagnóstico: apreciación clínica actual del paciente; en el presente análisis de caso se realizó un diagnóstico real y uno de riesgo:
  - (00085) Movilidad física deteriorada R/C deterioro neuromuscular M/P disminución de la motricidad gruesa, expresión de malestar y movimiento lento (caminar)
  - (00047) Riesgo de deterioro de la integridad de la piel R/C factores externos mecánicos (presión, mantenerse en silla de ruedas) y factores internos (disminución de la movilidad física).
  - (00122) trastorno de la percepción sensorial (miembros inferiores) R/C desequilibrio bioquímico M/P pérdida de la sensibilidad de las extremidades inferiores.
  - (00293) Disponibilidad para mejorar la autogestión de la salud M/P Expresa deseo de mejorar la inclusión del régimen de tratamiento en la vida diaria, mejorar el reconocimiento de los síntomas de la enfermedad y alcanzar los objetivos de salud.
- Planificación: Se formulan objetivos los cuales se lograrán a través de actividades:
  - Mejorar el estado neurológico (función sensitiva/motora medular).
  - Mantener la integridad tisular: piel y mucosas.
  - Movilidad
- Ejecución: Se aplican actividades e intervenciones enfocadas a lograr los objetivos planteados en la etapa anterior:
  - Identificación de los riesgos.
  - Prevención de úlceras por presión.
  - Cuidados de tracción/inmovilización
  - Acuerdo con el paciente

- Evaluación: se evalúan los resultados luego de la aplicación de las intervenciones haciendo uso de la Taxonomía NOC (con escala de Likert); destacando que, luego de la aplicación de las intervenciones la puntuación Diana mejoró en el paciente
- Sensación cutánea de la parte inferior del cuerpo (091409)
- Fuerza del movimiento de la extremidad (091405)
- Sensibilidad de la piel (110102)
- Textura de la piel (110108)
- Integridad de la piel (110113)
- Mantenimiento del equilibrio (020801)
- Movimiento muscular (020803)
- Movimiento articular (020804)
- Ambulación (02806)
- Acepta el diagnóstico (160104)
- Analiza el régimen terapéutico con los profesionales de salud (160102).
- Realiza actividades de la vida diaria (160108)



Tabla 5 Proceso de atención de enfermería I

<b>DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA (NANDA)</b>					
<b>Dominio:</b> 4 Actividad/Reposo		<b>Clase:</b> 2 Actividad/Ejercicio		<b>Código:</b> (00085)	
(00085) Movilidad física deteriorada <b>R/C</b> deterioro neuromuscular <b>M/P</b> disminución de la motricidad gruesa, expresión de malestar y movimiento lento (caminar)					
<b>PLANIFICACION (NOC)</b>					
<b>Dominio:</b> (II) Salud fisiológica		<b>Clase:</b> (C) Salud fisiológica		<b>Código:</b> (0208)	
Movilidad					
<b>INTERVENCIÓN (NIC)</b>					
<b>Campo:</b> (1) Fisiológico Básico		<b>Clase:</b> (C) Control de inmovilidad		<b>Código:</b> (0940)	
<b>Intervención: (0940) Cuidados de tracción/inmovilización</b>					
<b>Actividades:</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Colocar en posición de alineación corporal correcta</li> <li>- Colaborar con el fisioterapeuta en el desarrollo y ejecución del programa de ejercicios.</li> <li>- Fomentar la realización de ejercicios activos/pasivos</li> <li>- Vigilar la circulación, movimientos y sensibilidad de la extremidad afectada</li> <li>- Observar si se producen complicaciones por la inmovilidad</li> </ul>					
<b>RESULTADOS (NOC)</b>	<b>INDICADORES</b>				
	<b>1 (Grave)</b>	<b>2 (Sustancial)</b>	<b>3 (Moderado)</b>	<b>4 (Leve)</b>	<b>5 (Ninguno)</b>
Mantenimiento del equilibrio			Moderadamente comprometido (3)		
Movimiento muscular (020803)			Moderadamente comprometido (3)		
Movimiento articular (020804)			Moderadamente comprometido (3)		
Ambulación (02806)			Moderadamente comprometido (3)		
<b>Escala de medición: 1= Grave 2= Sustancial 3=Moderado 4= Leve 5=Ninguno</b>					
<b>Puntuación Diana: 12</b>					

Tabla 6 Proceso de atención de enfermería II

<b>DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA (NANDA)</b>					
<b>Dominio:</b> 11 Seguridad/protección.	<b>Clase:</b> 2 Lesión física	<b>Código:</b> (00047)			
(00047) Riesgo de deterioro de la integridad de la piel R/C factores externos mecánicos (presión, mantenerse en silla de ruedas) y factores internos (disminución de la movilidad física)					
<b>PLANIFICACION (NOC)</b>					
<b>Dominio:</b> (III) Salud psicosocial	<b>Clase:</b> (L) Integridad tisular	<b>Código:</b> (1101)			
<b>INTERVENCIÓN (NIC)</b>					
<b>Campo:</b> (4) Seguridad	<b>Clase:</b> (V) Control del riesgo	<b>Código:</b> (3540)			
<b>Intervención:</b> <u>Prevención de nuevas úlceras por presión (3540)</u>					
<b>Actividades:</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Valorar frecuentemente el estado de la piel debido a los cambios en el estado clínico, para identificar los signos de lesión causados por la presión.</li> <li>- Mantener la piel en todo momento limpia y seca. En las zonas de piel expuestas a humedad excesiva, se deben utilizar productos barrera que no contengan alcohol (las pomadas de zinc pueden ser eficaces, pero no permiten visualizar la piel y sólo se pueden retirar con productos oleosos. Su eliminación con agua nunca es eficaz).</li> <li>- Asegurar una adecuada ingesta dietética para prevenir la malnutrición de acuerdo con los deseos individuales de la persona y su condición de salud.</li> <li>- Favorecer la movilización, fomentar y mejorar la movilidad y actividad de la persona.</li> <li>- Realizar cambios posturales; mantener el alineamiento corporal, la distribución del peso y el equilibrio de la persona.</li> </ul>					
<b>RESULTADOS (NOC)</b>	<b>INDICADORES</b>				
	1 (Grave)	2 (Sustancial)	3 (Moderado)	4 (Leve)	5 (Ninguno)
Sensibilidad de la piel (110102)				Levemente comprometido (4)	
Textura de la piel (110108)				Levemente comprometido (4)	
Integridad de la piel (110113)				Levemente comprometido (4)	
<b>Escala de medición:</b> 1= Grave 2= Sustancial 3=Moderado 4= Leve 5=Ninguno					
<b>Puntuación Diana:</b> 12					

Tabla 7 Proceso de atención de enfermería III

<b>DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA (NANDA)</b>					
<b>Dominio:</b> 5 Percepción / Cognición.		<b>Clase:</b> 3 Sensación/percepción		<b>Código:</b> (00122)	
(00122) Trastorno de la percepción sensorial (miembros inferiores) <b>R/C</b> desequilibrio bioquímico <b>M/P</b> pérdida de la sensibilidad de las extremidades inferiores					
<b>PLANIFICACION (NOC)</b>					
<b>Dominio:</b> (II) Salud fisiológica		<b>Clase:</b> (J) Neurocognitiva		<b>Código:</b> (0914)	
<b>INTERVENCIÓN (NIC)</b>					
<b>Campo:</b> (4) Seguridad		<b>Clase:</b> (V) Control del riesgo		<b>Código:</b> (6610)	
<b>Intervención:</b> <u>Identificación de riesgos (6610)</u>					
<b>Actividades:</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Determinar el nivel de funcionamiento.</li> <li>- Determinar la presencia/ ausencia de necesidades vitales.</li> <li>- Identificar al paciente que precisa cuidados continuos.</li> <li>- Mantener los registros de la evaluación actual y pasado.</li> <li>- Identificar las estrategias de afrontamiento.</li> </ul>					
<b>RESULTADOS (NOC)</b>	<b>INDICADORES</b>				
	<b>1 (Grave)</b>	<b>2 (Sustancial)</b>	<b>3 (Moderado)</b>	<b>4 (Leve)</b>	<b>5 (Ninguno)</b>
Sensación cutánea de la parte inferior del cuerpo (091409)			Moderadamente comprometido (3)		
Fuerza del movimiento de la extremidad (091405)		Sustancialmente comprometido (3)			
<b>Escala de medición:</b> 1= Grave 2= Sustancial 3=Moderado 4= Leve 5=Ninguno					
<b>Puntuación Diana:</b> 6					

Tabla 8 Proceso de atención de enfermería IV

<b>DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA (NANDA)</b>					
<b>Dominio:</b> 1 Promoción de Salud.		<b>Clase:</b> 2 Manejo de la salud		<b>Código:</b> (00293)	
(00293) Disponibilidad para mejorar la autogestión de la salud <b>M/P</b> Expresa deseo de mejorar la inclusión del régimen de tratamiento en la vida diaria, mejorar el reconocimiento de los síntomas de la enfermedad y alcanzar los objetivos de salud.					
<b>PLANIFICACION (NOC)</b>					
<b>Dominio:</b> (IV) Conocimiento y conducta de salud		<b>Clase:</b> (Q) Conducta de salud		<b>Código:</b> (1601)	
Conducta de cumplimiento					
<b>INTERVENCIÓN (NIC)</b>					
<b>Campo:</b> (3) Conductual		<b>Clase:</b> (O) Terapia conductual		<b>Código:</b> (4420)	
<b>Intervención:</b> <u>Acuerdo con el paciente (4420)</u>					
<b>Actividades:</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Animar al paciente a evaluar su propia conducta.</li> <li>- Animar al paciente a que determine sus puntos fuertes y habilidades.</li> <li>- Ayudar al paciente a identificar las prácticas sobre la salud que debe cambiar.</li> <li>- Determinar con el paciente los objetivos de los cambios a corto y a largo plazo.</li> <li>- Ayudar al paciente a identificar los recursos para cumplir los objetivos.</li> </ul>					
<b>RESULTADOS (NOC)</b>	<b>INDICADORES</b>				
	<b>1 (Nunca)</b>	<b>2 (Raramente)</b>	<b>3 (A veces)</b>	<b>4 (Frecuentemente)</b>	<b>5 (Siempre)</b>
Acepta el diagnóstico (160104)				Frecuentemente demostrado (4)	
Analiza el régimen terapéutico con los profesionales de salud (160102)				Frecuentemente demostrado (4)	
Realiza actividades de la vida diaria (160108)				Frecuentemente demostrado (4)	
<b>Escala de medición:</b> 1= Grave 2= Sustancial 3=Moderado 4= Leve 5=Ninguno					
<b>Puntuación Diana:</b> 12					

## **4.2. ARGUMENTACIÓN TEÓRICA DE LOS RESULTADOS**

Para la argumentación de los resultados, requiere del análisis y comparación de información científica de otros autores; comparando tanto los factores de riesgo, complicaciones, tratamiento y cuidados de enfermería brindados ante la paciente con neuropatía diabética.

Enfocado en los factores de riesgo, en el estudio realizado por Botero-Rodríguez et al. (2021), determinaron que los factores que predisponen a la neuropatía están: el sexo femenino, bajos recursos económicos, enfermedades con concomitante, determinando que las pacientes sexo femenino tienen mayor prevalencia de episodios de ansiedad que los pacientes de sexo masculino relacionados a la Neuropatía Diabética (34).

Por otro lado, Pedrosa et al. (2019), señalan como factores de riesgo ante la Neuropatía Diabética a la Hipertensión arterial, a la hipertensión arterial, dislipidemia y alteraciones en el peso (35).

Solís-Villanueva et al. (2019), donde tuvieron una muestra de 96 pacientes con caracteriza de Neuropatía Diabética destacaron que 10% pacientes de sexo femenino fueron diagnosticadas con Neuropatía Diabética, por otro lado, a un 6% de pacientes de sexo masculino se les diagnosticó la patología; con un enfoque a la edad, en pacientes con mayores de 60 años fueron un 12%; el 15% tuvieron Hipertensión arterial como factores de riesgo; y un 5% tuvo el colesterol LDL como factor de riesgo.

Entre los factores de riesgo que se presentaron en el presente análisis de caso clínico fueron los antecedentes patológicos personales mellitus Tipo 2, Hipertensión arterial, guardando relación con los estudios de Pedrosa et al. (2019) y Solís-Villanueva et al. (2019); otro de los factores son, la edad de 62 años de edad, el sexo femenino; con un enfoque a las enfermedades concomitantes mantiene concordancia con Botero-Rodríguez et al. (2021) ya que la patología Covid-19, tuvo un gran impacto para el desarrollo de la Neuropatía diabética.

Otro de los hallazgos de la Neuropatía diabética son las manifestaciones clínicas y las complicaciones, en el estudio de Alcívar, Alvarado y Merchan (2022), realizaron una comparación de diversos estudios donde se identifica diversas manifestaciones clínicas, destacando principalmente: dolor punzante, profundo, ardoroso, el hormigueo en la zona afectada, debilidad de la extremidad afectada, poca sensibilidad de las extremidades distales (11) (13) Por otro lado, Bueno-Arias et al. (2018), señalan que la pérdida de sensibilidad se da en las extremidades superiores e inferiores, iniciando con la presencia de dolor ardoroso y punzante teniendo mayor intensidad en la noche, y en caso de que al paciente no se le aplique un tratamiento, aparece hiperalgesia y/o hipoalgesia; la hipoalgesia, al ser la disminución de la sensibilidad al dolor puede ocasionar caídas, úlceras a nivel de pies y amputaciones (16).

Por otro lado, las complicaciones, según Alcivar, Alvarado y Merchan (2022), determinan que, comúnmente se presentan ante una neuropatía diabética son: la afectación motora, inestabilidad postural en el caso de verse afectada las extremidades inferiores suelen haber ulceración del pie diabético y la amputación (11).

Entre las manifestaciones clínicas, que se presentaron en el presente análisis de caso clínico, la paciente refirió no tener sensibilidad a nivel de miembros inferiores y gran preocupación por su estado actual.

En relación al tratamiento, Perez-Rodriguez et al. (2022) describieron que el tratamiento relevante ante la patología es: control glucémico, cuidado de los pies y administración de fármacos (20).

Bueno-Aires (2018) señala que para la disminución del dolor, como segunda línea de medicamentos es recomendable: oxicodona, morfina y tramadol; sin embargo, se debe administrar sólo en determinado rango de tiempo y para ciertos pacientes debido a su dependencia (16) y el Tapentadol es un analgésico que según diversos estudios a modo de conclusión ha demostrado que contribuye al manejo y disminución del dolor en pacientes con neuropatía diabética, y a su vez tiene poca interacción medicamentosa (16). En este estudio,

se administró como tratamiento para la neuropatía: Núcleo en cápsulas de 5mg/3mg y Pregabalina.

Finalmente, de las teorías de enfermería utilizadas en los últimos tiempos, el modelo de Lydia Hall, según Lazarte-Ramos (2022), señala que el modelo de Hall se basa en los tres pilares: esencia, focalizada en el paciente que se le brindará atención y se aplicará actividades de enfermería; cuidados, hace referencia al rol principal de enfermería de brindar atención personalizada con empatía logrando que el paciente exprese sus sentimientos durante el proceso de enfermedad y por último el enfoque de curación que hace referencia al tratamiento brindado por el personal de enfermería, este último, tiene un gran impacto en el paciente, es decir, el profesional de enfermería lograra aliviar o limitará el progreso de la enfermedad a

través de sus habilidades científicas y técnicas que permiten al paciente sobrellevar la enfermedad y tener conocimientos de autocuidado (15).

#### **4.3. CONCLUSIONES**

- En esta investigación se aplicó el proceso de atención enfermería en paciente con Neuropatía diabética permitiendo actuar ante las manifestaciones clínicas de la paciente y educando sobre el proceso de enfermedad logrando una conducta de cumplimiento del tratamiento prescrito; el modelo de Hall permitió que el abordaje de la paciente sea mas integro implicando a la persona a la enfermedad y curación de la misma, brindando cuidados.
- Se recolectó información de la historia clínica y revistas científicas de gran impacto enfocados en el tema de investigación e identificar los problemas reales y potenciales que un paciente con neuropatía diabética, siendo los factores de riesgo como la edad, el sexo, los antecedentes como hipertensión arterial y el presentar Covid-19 aquellos que predispusieron a la patología
- Se diseñó un plan de enfermería aplicando el instrumento NANDA, NIC, NOC como herramienta de apoyo para nuestro presente análisis de caso

ante el cuidado de la con neuropatía diabética permitiendo actuar ante las manifestaciones clínicas de la paciente y educando sobre el proceso de enfermedad logrando una conducta de cumplimiento del tratamiento prescrito.

#### **4.4. RECOMENDACIONES**

- A nivel metodológico es recomendable que tanto docentes como estudiantes realicen estudios focalizados a la neuropatía diabética a nivel local y nacional.
- Tanto estudiantes como el personal de salud deben estar en constante capacitación sobre el manejo, apoyo y cuidados que deben brindarse a los pacientes con neuropatía diabética.
- Se recomienda a aquellas personas que realizan el rol de cuidador, busquen apoyo para autoayuda y su vez aumenten sus conocimientos sobre la patología.
- A los pacientes con diabetes mellitus recomienda realizar controles de la patología con el fin de disminuir el riesgo de padecer Neuropatía Diabética



## BIBLIOGRAFÍA

1. Gómez F, Abreu C, Cos X, Gómez R. ¿Cuándo empieza la diabetes? Detección e intervención temprana en diabetes mellitus tipo 2. *Revista Clínica Española* [Internet]. 2020 [citado 2022 Sep 20]; 220(3): 305-314. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0014256520300230>
2. Vintimilla P, Giler Y, Motoche K, Ortega J. Diabetes Mellitus Tipo 2: Incidencias, Complicaciones y Tratamientos Actuales. *RECIMUNDO* [Internet]. 2019 [citado 2022 Sep 20]; 3(1), 26-37. Disponible en: <https://www.recimundo.com/index.php/es/article/view/355/pdf>
3. Botero F, Cruz V, Cote D, Céspedes K, Smith S, Gómez C. Neuropatía diabética y su asociación con síntomas ansiosos. *Acta Médica Peruana* [Internet]. 2021 [citado 2022 Sep 20]; 62(2): e32042. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1728-59172018000300004&script=sci\\_arttext&tln\\_g=pt](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1728-59172018000300004&script=sci_arttext&tln_g=pt)
4. Vinces-Chong, RI; Villamarin-Vaca, ON; Tapia-Mieles, AM; Gorozabel-Alarcón, JM; Delgado-Gorozabel, CJ; Vinces-Zambrano, MI. Diabetes Mellitus y su grave afectación en complicaciones típicas. *Polo del Conocimiento* [Internet]. 2019 [citado 2022 Sep 20]; 4(2): 181-198. Disponible en: <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/901/html>
5. Arellano-Longinos S, Godínez-Tamay E, Hernández-Miranda M. Prevalencia de neuropatía diabética en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en una clínica regional del Estado de México. *Aten Fam.* [Internet]. 2018 [citado 2022 Sep 20]; 25(1):7-11. Disponible en: [http://revistas.unam.mx/index.php/atencion\\_familiar/article/view/62907/55302](http://revistas.unam.mx/index.php/atencion_familiar/article/view/62907/55302)
6. Zavala P, Villarreal E, Vargas E, Galicia L, Lara C. Perfil epidemiológico del dolor secundario a neuropatía periférica moderada diabética. *Rev. Soc. Esp. Dolor* [Internet]. 2020. [citado 2022 Sep 20]; 28(3): 129-136. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/dolor/v28n3/1134-8046-dolor-28-03-00129.pdf>
7. Santiesteban-Rodríguez B, Hernández-Velázquez F, Pupo-Cruz V, Pizarro-Hechavarria R. Caracterización clínica-epidemiológica de pacientes con neuropatía diabética periférica en miembros inferiores. 16 de Abril [revista en Internet]. 2022 [citado 20 Sep 2022]; 61 (284) Disponible en: [http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16\\_04/article/view/1599/810](http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16_04/article/view/1599/810)
8. Oliveros L, Ávila P, Ulloa V, Bernabe A. Calidad de vida en pacientes

- con neuropatía diabética periférica: estudio transversal en Lima, Perú. Acta méd. Peru [Internet]. 2018 [citado 2022 Sep 20]; 35(3): 160-167. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1728-59172018000300004&script=sci\\_arttext&tln\\_g=pt](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1728-59172018000300004&script=sci_arttext&tln_g=pt)
9. Ochoa Guzhñay CD, Zea Paredes JA. Prevalencia de neuropatía periférica de miembros inferiores en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca, 2016 [Internet]. Universidad del Azuay; 2018 [cited 2022 Sep 20]. Available from: <https://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/8475>
10. Ríos J. La diabetes es la segunda causa de muerte en Ecuador [Internet]. 2020 [citado 2022 Sep 20]. Disponible en: <https://www.diariocorreo.com.ec/48931/ciudad/la-diabetes-es-la-segunda-causa-de-muerte-en-ecuador>
11. Alcivar-Alcivar D, Alvarado-Cruz M, Merchán Villafuerte K. Prevalencia de neuropatía periférica en pacientes con Diabetes mellitus tipo 2. Revista Científica investigar [Internet]. 2022[citado 2022 Sep 20]; 6(2): 23-41. Disponible en: <https://www.investigarmqr.com/ojs/index.php/mqr/article/view/41/111>
12. Solís-Villanueva, J; Michahelles-Barreno, C; Rodríguez-Lay, EG; Farfán-García, J; Anticona-Sayán, M; Curo-Carrión, N; Avilez, JL; Akehurst, H; Miranda-Montero, J. Prevalencia y factores de riesgo de neuropatía diabética periférica en pacientes recientemente diagnosticados de diabetes mellitus tipo 2 en un hospital nacional. SPMI [Internet]. 2019 [citado 2022 Sep 29]; 32(1): 6-10. Disponible en: <https://revistamedicinainterna.net/index.php/spmi/article/view/14/13>
13. Yépez-Zambrano, DD; González-González, M; Farfán-Cano, HR; Farfán-Cano, GG; Cuenca-Guarnizo, D; Alcívar-Mora, J. Diabetes mellitus tipo 1: Una perspectiva para estudiantes de Ciencias de la Salud. Revista Científica INSPILIP 2020[citado 2022 Sep 20]; 4(4): 1-18. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/344723837\\_Diabetes\\_mellitus\\_tipo\\_1\\_Una\\_perspectiva\\_para\\_estudiantes\\_de\\_Ciencias\\_de\\_la\\_Salud](https://www.researchgate.net/publication/344723837_Diabetes_mellitus_tipo_1_Una_perspectiva_para_estudiantes_de_Ciencias_de_la_Salud)
14. Alvarado, M. Neuropatía periférica en la enfermedad de Parkinson. Rev. Neuropsiquiatr. [Internet]. 2021 [citado 2022 Sep 29]; 83(4): 269-277. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S0034-85972020000400269&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S0034-85972020000400269&script=sci_arttext)
15. Lazarte G. Intervención de enfermería en la prevención del delirium en pacientes de la UCI HRHD Arequipa – 2021. [Tesis]. Arequipa: Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa; 2022. Disponible en:

<http://190.119.145.154/bitstream/handle/20.500.12773/13977/SElaragr.pdf?sequence=1&isAl lowed=y>

16. Bueno-Arias, GM; Jiménez-Medina V; Germán-Córdoba I; Lazarini-Ruiz JF; Galindo-Soto JI. Tapentadol, un nuevo horizonte en el tratamiento de la neuropatía diabética periférica dolorosa. Acta Med [Internet]. 2018[citado 2022 Sep 20]; 16(1): 41-46. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/actmed/am-2018/am181g.pdf>
17. Arouca, S. La historia natural de las enfermedades. Rev. Cubana Adm. Salud [Internet]. 2018 [citado 2022 Sep 20]; 44(4): e1708. Disponible en: <http://www.revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/1708/1193>
18. Roque M, Ruiz L, Rojas M, Camargo C, Tinoco A. Neuropatía periférica como manifestación única de poliangeítis microscópica en la altura. Reporte de caso. Rev Neuropsiquiatr. [Internet]. 2020 [citado 2022 Sep 20]; 83(2): 123-126. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rnp/v83n2/0034-8597-rnp-83-02-123.pdf>
19. Salinas-Hernández L, Bustamante-Montes L, Trujillo-Condes V, Cuellar-Ramos C. Neuropatía diabética: fisiopatología, etiología y diagnóstico. Revista de Medicina e Investigación UAEMéx [Internet]. 2020[citado 2022 Sep 20]; 8(1): 8-16. Disponible en: <https://medicinainvestigacion.uaemex.mx/article/view/18819/13919>
20. Pérez-Rodríguez, A; Feria-Pérez, A; Inclán-Acosta, A; Delgado-Echezarreta, J. Algunos aspectos actualizados sobre la polineuropatía diabética. Medisan [Internet]. 2022 [citado 2022 Sep 23]; 26(4): e3855. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/san/v26n4/1029-3019-san-26-04-e3855.pdf>
21. Cabinda SOA, Antonio; Casanova Moreno, María de la Caridad; Medina González, Inarvis. Teoría de los sistemas de enfermería en la prevención del bajo peso al nacer, roles y funciones de enfermería en Atención Primaria de Salud. International Journal of Medical and Surgical Sciences [Internet]. 2021[citado 2022 Sep 20]; 8(1): 1-10. Disponible en: <http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/478/4782042010/html/>
22. Aguirre-Bozafa, F. El rol de la enfermería de práctica avanzada en atención primaria en Chile. Revista Médica Clínica Las Condes [Internet]. 2018[citado 2022 Sep 20]; 29(3): 343-346. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864018300646>
23. Rego de Andrade, EG; Ataíde-Rodrigues, IL; da Serra Braga, SA; Vidal-Nogueira, LM; Costa e Silva Panarra, BA; de Almeida-Santo, MN; Aguiar Pereira, A. Knowledge and practices of Primary Care professionals on diabetic neuropathy: study of social representations. Rev. Bras. Enferm. [Internet]. 2021[citado 2022 Sep 20]; 74(1): e20190104. Disponible

en:

<https://www.scielo.br/j/reben/a/LhfhgyXcJyBNkMHQJWFPxvf/abstract/?lang=pt>

24. Zambrano-Valencia, EJ; Lucas-Holguin, GA. El rol de la enfermería en el autocuidado de pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2. Revista Científica Higía de la Salud [Internet]. 2022[citado 2022 Sep 20]; 6(1): 1-13. Disponible en: <https://revistas.itsup.edu.ec/index.php/Higia/article/view/691/1324>
25. Román-León, CA. Nuevas teorías en enfermería y las precedentes de importancia histórica. Rev Cubana Enfermer [Internet]. 2017 [citado 2022 Sep 28]; 33(4). Disponible en: <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/1587/301>
26. Ramos-Pacheco, K E; Valarezo-Guaman, TM. Deterioro de la integridad cutánea como consecuencia de enfermedades vasculares. Modelo de introspección, cuidado y curación(trabajo de titulación). UTMACH, Facultad de Ciencias Químicas y de la Salud, Machala, Ecuador. 58 pág. Disponible en: [http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/15089/1/T-3409\\_RAMOS%20PACHECO%20KARLA%20ESTEFANIA.pdf](http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/15089/1/T-3409_RAMOS%20PACHECO%20KARLA%20ESTEFANIA.pdf)
27. Mondragón-Hernández, IMC; Sosa-Rosas, MP. Experiencias de los alumnos en el Aprendizaje del Proceso de atención de enfermería. Enferm. univ [Internet]. 2019 [citado 2022 Sep 23]; 16(3): 249-258. Disponible en: [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1665-70632019000300249&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1665-70632019000300249&script=sci_arttext)
28. Naranjo-Hernández, Y; González-Hernández, L; Sánchez-Carmenate M. Proceso Atención de Enfermería desde la perspectiva docente. Arch. méd. Camagüey [Internet]. 2018 [citado 2022 Sep 28]; 22(6): 831-842. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552018000600831](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552018000600831)
29. Cruz-Almaguer, AY; Medina-González, I; Ávila-Sánchez, M. Relaciones entre la gestión del riesgo y el proceso de atención de enfermería para su integración práctica. Rev Cubana Enfermer [Internet]. 2020 [citado 2022 Sep 28]; 36(2): e3208. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-03192020000200021&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-03192020000200021&script=sci_arttext&tlng=en)
30. González Aguña, A; Jiménez Rodríguez, ML. La Triangulación Diagnóstica del Cuidado: técnica deductiva para identificar juicios clínicos enfermeros implícitos en fuentes documentales. ENE [Internet]. 2018 [citado 2022 Sep 28]; 12(3): 1-26. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/ene/v12n3/1988-348X-ene-12-03-1233.pdf>

31. Naranjo-Hernandez, Y; Domínguez-García, AI; Jimenez-Hernandez, B. Triada: métodos clínico, epidemiológico y proceso de atención de Enfermería. Revista Cubana de Tecnología de la Salud [Internet]. 2018 [citado 2022 Sep 28]; 9(1): 155-166. Disponible en: <http://www.revtecnologia.sld.cu/index.php/tec/article/view/918/820>
32. Beauchamp, TL. Principialismo bioético y biojurídico: ¿necesitan la bioética y el bioderecho europeos un marco diferente de principios?. Principia Iuris [Internet]. 2020 [citado 2022 Sep 28]; 17(36): 10-33. Disponible en: <http://revistas.ustatunja.edu.co/index.php/piuris/article/view/2060/1800>
33. Borges García, T; García Aguilar, YC; Leyva Cruz, Y; de Corcho Martínez, M. Conocimientos sobre la aplicación de los principios de la Bioética en Licenciados en Enfermería. Edumecentro [Internet]. 2021 [citado 2022 Sep 28]; 13(3): 237-252. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2077-28742021000300237](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742021000300237)
34. Botero-Rodríguez, F; Cruz-Ramírez, V; Cote, D; Cespedes, K; Smith, S; Gómez-Restrepo, C. Neuropatía diabética y su asociación con síntomas ansiosos. Univ. Med. [Internet]. 2021 [citado 2022 Sep 28]; 62(2). Disponible en: <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/vnimedica/article/view/32042/25413>
35. Pedrosa, H; Braver, JD; Rolim, CL; Schmid, H; Calsolari, MR; Fuente, G; Odriozola, A. Neuropatía diabética. Rev ALAD. [Internet]. 2019 [citado 2022 Sep 28]; 9: 72-91. Disponible en: [https://www.researchgate.net/profile/Luiz-Clemente-Rolim/publication/345438004\\_Neuropatia\\_diabetica/links/5fac225f299bf18c5b65d572/Neuropatia-diabetica.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Luiz-Clemente-Rolim/publication/345438004_Neuropatia_diabetica/links/5fac225f299bf18c5b65d572/Neuropatia-diabetica.pdf)

## ANEXOS



**Anexo 1** Entrevista a paciente sobre la evolución de la Neuropatía Diabética



**Anexo 2** Valoración a través del examen físico identificando alteraciones en el cuerpo o esencia de la paciente



**Anexo 3** Valoración física de la paciente



## UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA

D.L. NO. 69-04 DE 14 DE ABRIL DE 1969

*Calidad, Pertinencia y Calidez*

### FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD

SECCIÓN/CARRERA:

CARRERA DE ENFERMERÍA

Oficio nro. UTMACH-FCQS-CCEE-2023-499-OF

Machala, 12 de enero del 2023

Doctora:

**Dra. Solange Rojas Quito**

**Directora del Centro De Salud Teniente Hugo Ortiz**

**Presente. -**

De mi consideración:

Saludos cordiales, por medio del presente solicito a usted, muy comedidamente, se autorice a quien corresponda, el permiso respectivo a al estudiante: ANGIE DAYANA BUSTAMANTE MEDINA con C.I.: 0750977316, y JULECXI YASBECK COBOS CUENCA con C.I.: 0706033537 alumnos de Octavo Semestre paralelo "A" de la Carrera de Enfermería de la Universidad Técnica de Machala, se le conceda la facilidad a quien corresponda, el acceso a la Historia Clínica N° 17089 , para que puedan recabar información necesaria y realizar el Análisis de Caso, el mismo que es requerido en el proceso de titulación para obtener el grado de Licenciada/o en Enfermería. Se guardará la debida confidencialidad de los datos del paciente y el nombre de la institución; se cuenta con el debido consentimiento informado y firmado por el usuario.

Por la atención que le dé a la presente, le reitero mi agradecimiento

SANDRA  
VERONICA  
FALCONI  
PELAEZ

Firmado digitalmente por SANDRA  
VERONICA FALCONI PELAEZ  
DN: cn=SANDRA VERONICA FALCONI  
PELAEZ o=EC o=SECURITY DATA S.A.  
2 su=ENTIDAD DE CERTIFICACION DE  
INFORMACION  
Motivo Soy el autor de este documento  
Ubicación:  
Fecha: 2023-01-12 17:59:05-00

Lcda. Sandra Falconi Pelaez, Mgs  
**Coordinadora -Carrera de Enfermería**  
SS/SF Lcda. Christel Orellana, Mgs



### Consentimiento Informado para Participantes de Investigación

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a la participante esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participante.

La presente investigación es conducida por JULECXI YASBECK COBOS CUENCA Y ANGIE DAYANA BUSTAMANTE MEDINA estudiantes de enfermería y Lic. Linda Yovana Salvatierra Avila. Docente de la Universidad Técnica de Machala, Carrera de enfermería. El objetivo de este estudio es: Analizar su caso ROL DE ENFERMERÍA EN PACIENTE CON NEUROPATÍA DIABÉTICA BASADO EN EL MODELO DE LYDIA HALL

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas a través de una entrevista esto tomará aproximadamente 20 minutos de su tiempo y visitas domiciliarias durante la investigación, lo que conversemos durante estas sesiones se grabará, de modo que el investigador pueda transcribir después las ideas que usted haya expresado.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parecen incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradecemos su participación.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por Ange Dayana Bustamante Medina y Julesxi Yasbeck Cobos Cuenca. He sido informado (a) de que la meta de este estudio es:

Aplicar el proceso de detección de enfermería a paciente con Neuropatía Diabética basado en el modelo de Lydia Hall mediante la revisión de la historia clínica biográfica para mejorar su calidad de vida.

Me han indicado también que tendré que responder cuestionarios y preguntas en una entrevista, lo cual tomará aproximadamente 20 minutos.

Reconozco que la información que yo provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. He sido informada de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto acarree perjuicio alguno para mi persona. De tener preguntas sobre mi participación en este estudio, puedo contactar a

Julesxi Yasbeck Cobos Cuenca al teléfono 0984793996.

[Firma]  
Nombre del Participante

[Firma]  
Firma del Participante 1

[Firma]  
Firma del Participante 2