

# **UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES**

**Facultad de Ciencias de la Salud**

**Escuela Profesional de Enfermería**



## **TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL**

**TITULO : PROCESO DE ATENCIÓN EN ENFERMERÍA EN PACIENTE CON DIAGNOSTICO PIE DIABETICO EN EL CENTRO MEDICO NAVAL” CMST” 2020**

**Para optar : El título profesional de Licenciado en Enfermería**

**Autor : Bachiller Ruth Liseth Carhuapoma Cruz**

**Asesor : Mg. Maribel Nerida Usuriaga Palacios**

**Línea de investigación institucional: Salud y Gestion de la Salud**

**Lugar o Institución de Investigación: Centro Médico Naval “CMST”**

**HUANCAYO – PERU, 2021**

**I. TITULO**

**PROCESO DE ATENCIÓN EN ENFERMERÍA EN PACIENTE  
CON DIAGNOSTICO PIE DIABETICO EN EL CENTRO MEDICO  
NAVAL “CMST” 2020**

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo de suficiencia, A mi esposo Obed Guevara Ruiz y a mis hijas, también a mi madre y padre, con su apoyo no hubiera logrado culminar mi carrera, por ellos ha sido posible.

Ruth Liseth Carhuapoma Cruz

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco de todo corazón a mi DIOS el pilar de mi vida, quien me acompañó y permitió que sea posible culminar este objetivo.

Ruth Liseth Carhuapoma Cruz

## RESUMEN

La patología del pie diabético es una complicación grave de la diabetes mellitus (DM), que afecta entre el 3-4% en todo el mundo. La prevalencia a lo largo de la vida de padecer una úlcera en el pie está entre 19-34%. La aparición del pie diabético se debe a una diabetes mal controlada, estudios indican que el 10% de la población diabética en el Perú va a tener como principal complicación el pie diabético, ya sea por falta de conocimiento, descuido y no asistir a los controles, también es importante conocer que a nivel nacional la Diabetes Mellitus está relacionada al mayor riesgo de severidad por COVID, sobre todo en personas mayores de 60 años y con otra comorbilidad (HT, obesidad). los mecanismos fisiopatológicos son los que aumentan la morbimortalidad de la COVID-19 en las personas con diabetes.

Este estudio aborda la evolución, detección y tratamiento del Pie Diabético en un paciente varón de 68 años con diabetes mellitus tipo 2 y muestra patologías derivadas del estado de salud en que se encuentra, además evidencia deficiencia en su autocuidado pues hace 2 años que no asiste a su centro de salud las veces que se le cita, y sus hábitos de vida son perjudiciales para sí mismo. Se ejecuto el proceso de atención de enfermería según el NANDA II. El aspecto general del control de pie diabético en miembro inferior izquierdo y curación de una úlcera que mide 2 cm. con evolución de un mes situada en la zona plantar sin signos de infección, lleva una vida sedentaria y su IMC es de 30:8 con lo cual muestra obesidad leve o tipo I, en el examen de glucemia mostro 175mg/dl, se moviliza con dificultad necesita ayuda, siente calambres y pesadez en sus piernas, además manifiesta ser fumador de una cajetilla de cigarro diario y bebe 4 a 5 copitas de vino al día también no realiza deposiciones hace 7 días tampoco puede conciliar el sueño, el paciente no asiste a sus controles periódicos hace dos años. Con la planificación de cada actividad de enfermería se organizó cuidados individuales para abordar cada dominio alterado disminuyendo la exposición a agentes lesivos que contribuyan con alteraciones futuras y así lograr prevenir riesgos causados por pie diabético. El principal factor que influye en la evolución del pie diabético y progreso de la enfermedad son los hábitos de vida por lo que se evidencia que una alimentación saludable guiada por un nutricionista, el ejercicio físico y bueno hábitos de vida, contribuyen en la reducción de síntomas, signos y progreso de la enfermedad. El mejorar el nivel de conocimientos del paciente y familia impacta de forma positiva en la recuperación del paciente.

**Palabras Clave:** Pie diabético, úlcera, Diabetes Mellitus, obesidad.

## CONTENIDO

I. TITULO	2
II. INTRODUCCION	9
III. MARCO TEÓRICO	12
3.1 Antecedentes de estudio	12
3.2 Bases teóricas	13
3.2.1. Pie diabético	13
3.2.2. Causas	13
3.2.3. Ulceraciones y condiciones de riesgo	14
3.2.4. Fisiopatología del pie diabético	16
3.2.5. Cuadro clínico	17
3.2.6. Diagnóstico	19
3.2.7. Tratamiento	21
3.2.8. Teoristas	23
<b>IV. CONTENIDO</b>	25
4.1. Valoración	25
4.2. Priorización de diagnostico	38
4.3. Planeamiento del problema	39
4.4. Evaluación	46
V. CONCLUSIONES	47
VI. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	48
ANEXOS	52

## CONTENIDO DE TABLAS

Tabla 1 Hemograma completo	31
Tabla 2 Metabólicos electrolitos	31
Tabla 3 Valores metabólicos	32
Tabla 4 Microscopia de sedimento	32

## CONTENIDO DE FIGURAS

Figura 1 Mecanismo del desarrollo de una ulcera	14
Figura 2 Recomendaciones para el cuidado del pie diabético	15
Figura 3 Clasificación de pie diabético según Wagner	15
Figura 4 Fisiopatología del pie diabético	17
Figura 5 Hiperqueratosis en cabeza de metatarsianos	18
Figura 6 Clasificación de lesiones del pie diabético según isquemia y profundidad	18
Figura 7 Monofilamento de Nylon de Semmes-Weinstein	20
Figura 9 Clasificación de úlceras por Meggit-Wagner	23



## II. INTRODUCCIÓN

La patología del pie diabético “es una complicación grave de la diabetes mellitus (DM), que afecta entre el 3-4% en todo el mundo. La prevalencia a lo largo de la vida de padecer una úlcera en el pie está entre 19-34%. El 70% de las úlceras de pie diabético (UPD) continúan abiertas tras 20 semanas de tratamiento, producto de isquemia o infección. que afecta casi al 60%, siendo ésta la principal causa de amputación”. (1)

Por otro lado “Los pacientes diagnosticados con diabetes que tienen los pies ulceras infectadas tienen de 10 a 20 veces más probabilidad de padecer amputación de miembros inferiores que las personas no diabéticas” (2).

Así mismo “Se estima que 62 millones de personas en las Américas tienen diabetes tipo 2. Tanto el número de casos como la prevalencia de diabetes ha aumentado de manera constante durante las últimas décadas. Existe un objetivo acordado a nivel mundial para detener el aumento de la diabetes y la obesidad para el 2025”. (3)

Cabe resaltar que “la aparición del pie diabético se debe a una diabetes mal controlada, lo cual se manifiesta en los estudios que indican que el 10% de la población diabética en el Perú va a tener como principal complicación el pie diabético, ya sea por falta de conocimiento, descuido y no asistir a los controles lo cual proporciona información importante para poder prevenir esta complicación”. (4)

También es importante conocer que a nivel nacional “La Diabetes Mellitus está relacionada al mayor riesgo de severidad por COVID, sobre todo en personas mayores de 60 años y con otra comorbilidad (HT, obesidad). los mecanismos fisiopatológicos son los que aumentan la morbimortalidad de la COVID-19 en las personas con diabetes”. (5)

Por otro lado, un investigador evidenció que “en el hospital Arzobispo Loaiza antes de tener un programa de pie diabético, la tasa de amputaciones alcanzaba un 58%, pero con un programa integral de cuidados y prevención de pie diabético, la tasa de amputaciones descendió dramáticamente hasta el 0.75%, y la tasa de cura fue del 96%”. Lo cual Indica un resultado favorable”. (6)

Como dijo un autor “enfermería tiene un papel importante para prevención y tratamiento continuo de los pacientes con pie diabético, a fin de mejorar la calidad de vida de la persona y realizar una buena valoración para elegir tratamiento correcto mejorar su vida y sus hábitos alimentarios y evitar las complicaciones futuras”. (7)

Cabe mencionar que “el pie diabético es una de las complicaciones descritas más graves asociadas a mortalidad de la Diabetes Mellitus y los factores de riesgo más fuertemente relacionados con mortalidad son fragilidad física, hemoglobina glicosilada y clasificación de Wagner en pacientes geriátricos con pie diabético”. (8)

por otro lado, las acciones a tomar para enfermería seria: “reforzar la capacitación de pacientes con diabetes a través la implementación de escuela de paciente, desarrollar la atención de calidad e integridad en la asistencia al pie diabético, desarrollar intervenciones para diagnóstico tratamiento y seguimiento en personas obesas, evitando su estigmatización”. (9)

Este estudio aborda la evolución, detección y tratamiento del Pie Diabético en un paciente varón de 68 años con diabetes mellitus tipo2 y muestra patologías derivadas del estado de salud en que se encuentra, además evidencia deficiencia en su autocuidado pues hace 2 años que no asiste a su centro de salud las veces que se le cita, y sus hábitos de vida son perjudiciales para sí mismo. Se ejecuto el proceso de atención de enfermería según el NANDA II.

El objetivo general fue Determinar la importancia de la atención inmediata de enfermería en el paciente adulto con diagnóstico pie diabético en el Centro Médico Naval "CMST" y como objetivos específicos: Identificar los problemas reales y de riesgo del paciente con pie diabético mediante la recolección de datos, Planificar intervenciones de enfermería según priorización de necesidades encontradas, Ejecutar las intervenciones de enfermería planificadas en el paciente con pie diabético, y evaluar los resultados de las intervenciones realizadas.

### **III. MARCO TEÓRICO**

#### **3.1. ANTECEDENTES DE ESTUDIO**

Osorio (10) en el año 2018, concluyo que prevención y sus actividades: control médico periódico y oportuno, priorizando el cuidado de los pies (limpieza, secado, corte de uñas, inspección diaria), caminar sin zapatos en casa, uso de calzado suave y dieta equilibrada son de gran importancia para evitar desarrollar un pie diabético.

Goyzueta y Cervantes (11) indicaron que el nivel de autocuidado de los pies es incorrecto, solo el 30% de pacientes con diabéticos es educado acerca del cuidado de los pies y las enfermeras las que más educan a los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 sobre el autocuidado de sus pies

Rivas (12) señalo que hay una relación significativa entre el cuidado del profesional de enfermería en sus diversas dimensiones (técnica, humana, actitud profesional y la prevención) y la prevención del desarrollo del pie diabético en pacientes con diabetes mellitus tipo 2.

Pineda, en el año 2019, determino que la calidad de vida en pacientes que padecen de diabetes mellitus tipo2 es alta en las dimensiones aspectos sociales, vocacionales y preocupación. En cuanto al ámbito familiar, laboral, vacaciones y académicamente, los pacientes evaluados realizan todos los cuidados preventivos para no desarrollar pie diabético. (13)

Ponti (14) concluyo que la educación es primordial para la atención de enfermería priorizándose en pacientes con abundante medicación y monitorizándolo para mejorar su calidad de vida, lo que agiliza la toma de decisiones para hacer más llevadera su enfermedad, mejorando así la el cumplimiento del tratamiento frente a enfermedades subyacentes.

## **3.2 BASES TEORICAS**

### **3.2.1. PIE DIABÉTICO**

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define “el pie diabético es la presencia de ulceración, infección o gangrena del pie asociada a la neuropatía diabética y diferentes grados de enfermedad vascular periférica, resultados de la interacción compleja de diferentes factores inducidos por una hiperglicemia mantenida (15)”.

Schaper (16) define el pie diabético “es el principal elemento del cuidado en el paciente con diabetes. Las lesiones que más se observan son las úlceras ya sean infectadas o no y la gangrena; y las que menos se observan son el edema neuropático y la neuropatía de Charcot”.

En Perú según los nuevos protocolos, los pacientes diabéticos con fiebre, tos y disnea deben acudir a un establecimiento de salud para determinar si padecen de COVID-19 y trazar una línea terapéutica. También debe recibir recomendaciones sobre cuidado y manejo del pie diabético en el trabajo y hogar. (17)

### **3.2.2. CAUSAS:**

Los factores que influyen en el pie diabético son:

- Mal control glicémico
- Tabaquismo
- Sedentarismo
- Enfermedad vascular periférica.
- Parestesias.
- Pérdida progresiva de la agudeza visual en incluso llegar a la ceguera.
- Insuficiencia renal.
- Deformidad de los pies
- Lesiones y uso de calzado inapropiado
- Callosidades
- Historia previa de úlceras y/ o amputación

- Presión elevada o prolongada del pie (de pie mucho tiempo)
- Movilidad articular limitada (18)



Fig. 1 Mecanismo del desarrollo de una ulcera

### 3.2.3. ULCERACIONES Y CONDICIONES DE RIESGO

Condiciones de riesgo que se pueden modificar:

- descontrol metabólico
- factores sociales
- deformidades anatómicas
- aumento de la presión plantar
- calzado inadecuado
- sobrepeso corporal u obesidad
- alcoholismo
- tabaquismo
- ingestión de b bloqueadores
- régimen terapéutico
- autocuidado
- malos hábitos alimenticios y nocivos para la salud.

Condiciones de riesgo que no se pueden modificar:

- úlcera previa en el pie

- sexo
- antecedentes de úlceras y /o amputaciones
- antecedentes de neuropatías, angiopatías, retinopatía y nefropatía
- limitación funcional
- edad del paciente
- raza (19)

- 1.- Revise sus pies todos los días, usando un espejo para las plantas
- 2.- Lávelos diariamente con agua templada y séquelos con cuidado
- 3.- Aplique crema hidratante, pero no entre los dedos
- 4.- Cortar las uñas rectas, nunca más cortas que el dedo
- 5.- Usar zapatos cómodos y de piel, adaptados al pie
- 6.- Inspeccionar los zapatos por dentro antes de ponerlos
- 7.- Evitar el calor y el frío intensos
- 8.- No usar sustancias irritantes en los pies (antiverrugas...)
- 9.- No caminar descalzo
- 10.- Revisión regular por el médico, consultando cualquier herida

Figura 2: Recomendaciones para el cuidado del pie diabético

<b>CLASIFICACIÓN DEL PIE DIABÉTICO SEGÚN WAGNER.</b>			
<b>GRADO.</b>	<b>IMAGEN.</b>	<b>LESIÓN.</b>	<b>CARACTERÍSTICAS.</b>
0		Ninguna Pie de Riesgo.	Callos gruesos, cabeza de metatarsianos prominentes, deformidades óseas.
I		Úlceras Superficiales.	Dstrucción del espesor total de la piel.
II		Úlceras Profundas.	Penetra la piel grasa, ligamentos pero sin infectar el hueso. Infectada.
III		Úlceras profundas más absceso (Osteomielitis).	Extensa y profunda, secreción, mal olor, Infectada.
IV		Gangrena Limitada.	Necrosis de una parte del pie o de los dedos, talón o planta.
V		Gangrena Profunda.	Todo el pie afectado, efectos sistémicos.

Figura 3: Clasificación de pie diabético según Wagner

### **3.2.4. FISIOPATOLOGIA DEL PIE DIABETICO.**

La Hiperglicemia produce neuropatía, angiopatía y/o infección aumentando la producción de citoquinas las cuales alteran las fibras nerviosas sensitivas y se genera alteración en la temperatura, esto conlleva a degradar la percepción de la vibración dando como resultado a que el paciente no tenga reacción cuando este frente a un estímulo doloroso, la neuropatía es lo más frecuente llega a un 40% o 50 % de los pacientes diabéticos, en el caso de la angiopatía hay daño en el endotelio el cual se inflama y generara mala circulación.

Debido al roce repetitivo en el área insensible del pie, se forma una hiperqueratosis esta evoluciona a necrosis por presión y producirá como resultado una ulcera, luego debido a esto desarrollan aumento en las presiones plantares al caminar o a estar en pie, mientras que las úlceras localizadas a nivel dorsal, medial o lateral usualmente son causadas por el calzado. Por otro lado, las úlceras que se ubican en el tobillo son menos frecuentes y que más producen inestabilidad en dicha articulación. (20)



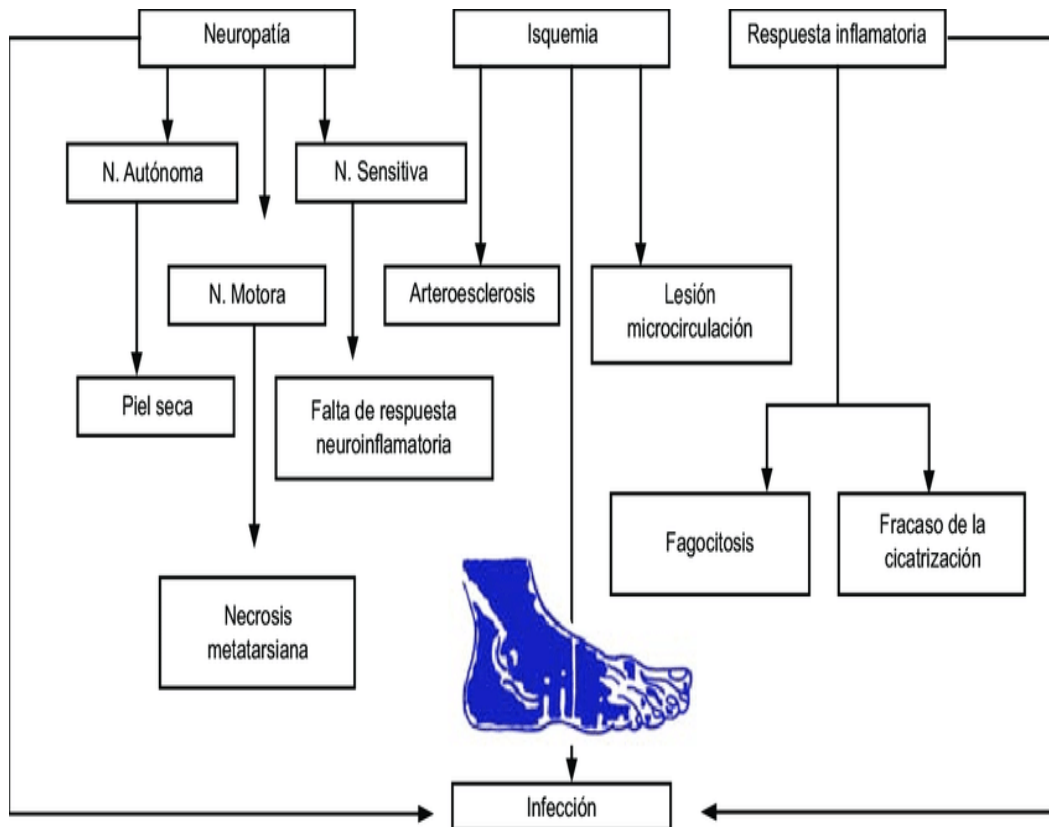


Figura 4: Fisiopatología del pie diabético

### 3.2.5. CUADRO CLÍNICO:

- Claudicación interinar.
- Calentura en los pies.
- Ausencia de sensibilidad en los pies.
- Aparición de úlceras en los pies.
- Enrojecimiento de algunas áreas en el pie.
- Callosidades en los pies
- Deformidades en los pies (18)

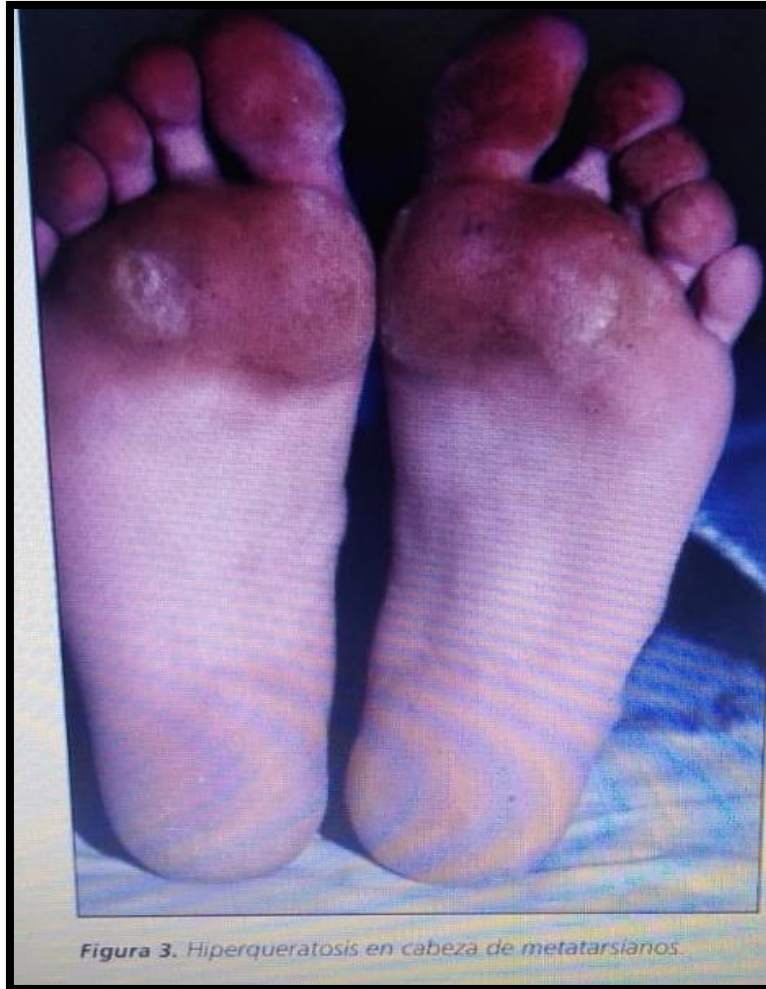


Figura 5: Hiperqueratosis en cabeza de metatarsianos (14)

**Tabla 2.** Clasificación de lesiones del pie diabético según isquemia y profundidad[22].

Grado	Características
<i>Profundidad</i>	
<b>0</b>	Pie de riesgo. Úlcera previa o neuropatía con deformidad que puede causar ulceración
<b>1</b>	Úlcera superficial, no infectada
<b>2</b>	Úlcera profunda, con exposición de tendones o articulación (con o sin infección superficial)
<b>3</b>	Úlcera extensa con exposición de hueso y/o infección profunda (osteomielitis, abscesos...)
<i>Isquemia</i>	
<b>A</b>	Sin isquemia
<b>B</b>	Isquemia sin gangrena
<b>C</b>	Gangrena parcial del pie
<b>D</b>	Gangrena de todo el pie

Figura 6: Clasificación de lesiones del pie diabético según isquemia y profundidad

### 3.2.6 DIAGNOSTICO

#### **Índice tobillo brazo:**

- Método que evalúa la circulación arterial de los miembros inferiores, comparando la presión sistólica de las arterias tibiales con la de las braquiales.
- Tener en cuenta que el paciente debe estar en ayuno de por lo menos 2 horas, no consumir ningún tipo de cafeína por casi 3 horas antes de la evaluación
- El paciente debe permanecer inmóvil en una camilla por lo menos 15 minutos
- Luego colocar el esfigmómetro sobre el tobillo. Encima del recorrido de la arteria tibial posterior luego buscar con la sonda Doppler donde de escuche mejor latido de las arterias pedáles.
- Así mismo tomar la presión sistólica con la sonda Doppler en la arteria radial, cubital o humeral de los dos brazos.
- Luego dividir la presión sistólica obtenida de los brazos entre la presión de miembros inferiores
- Calcular este índice para cada tobillo/brazo (18,20)

#### **Monofilamento:**

- El paciente estará en decúbito supino y con los ojos cerrados.
- Primero se aplicará el monofilamento en las manos o en el brazo del paciente y así reconocerá la sensación.
- El monofilamento se aplica de forma perpendicular en la piel del paciente mientras se hace presión no más de 1 a 2 segundos, hasta que este se dobla. Es cuando se valora y no se realiza en superficie de hiperqueratosis.
- Se explora 4 lugares: primer dedo (tercera y primera falange), tercer y quinto metatarso.
- Preguntar al paciente: ¿siente la presión? Y ¿dónde siente la presión?
- Por cada localización se puntuará de 1 a 0, la suma de los valores puede ser de 0 a 8, según la sensibilidad del paciente.

- Se considera un paciente sensible cuando la puntuación es de 8/8. (16, 18, 19, 21)

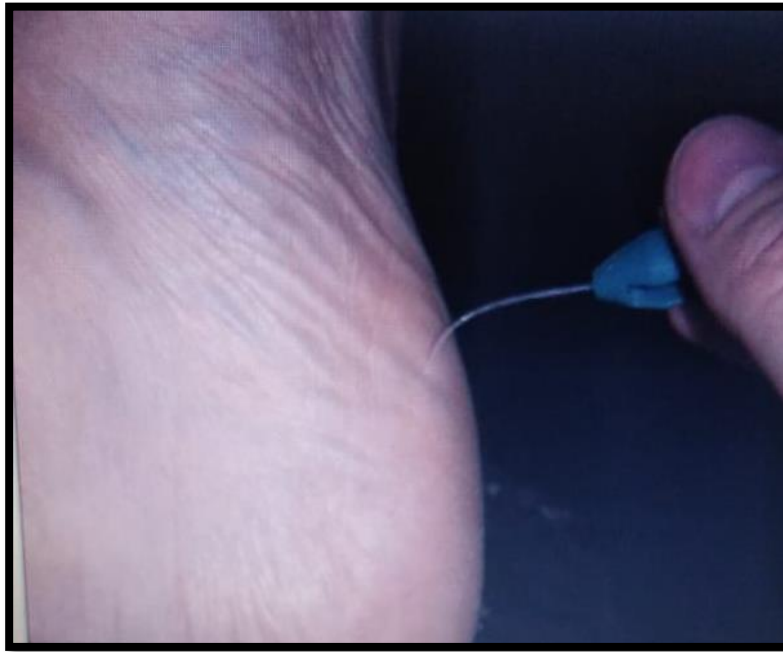


Figura 7: Monofilamento de Nylon de Semmes-Weinstein (19)

#### **Sensibilidad a la vibración:**

- Se usa el diapasón con una frecuencia (128 Hz),
- Se vibra primero el diapasón
- Se empieza en la parte distal de las articulaciones y desplazarse hacia las proximales.
- Evaluar las siguientes articulaciones de los miembros inferiores (primer dedo del pie, tobillo, rodilla y cadera) y comparar con las articulaciones de los miembros superiores además del esternón.
- Verificar disminución de vibración en cualquier de estas áreas. (21)

#### **Reflejo rotuliano**

- El paciente debe estar sentado con los pies al aire sin apoyarlos sobre ninguna superficie.

- Se da un golpe con un martillo sobre el ligamento de la rodilla (debe de haber extensión del miembro evaluado).
- Se valora los nervios Lumbares 2 y 4, la ausencia o disminución del reflejo indicaría una lesión al cuádriceps femoral. (23, 24)

### **Reflejo Aquileo**

- Se percute el tendón de Aquiles, para lo cual el paciente debe ponerse de rodillas con los pies al aire por fuera de la camilla.
- Se explorará la raíz del nervio Sacro 1 lo que hace que el tríceps sural se contraiga produciendo extensión plantar del miembro evaluado (24).

### **3.2.7. TRATAMIENTO**

#### **Tratamiento según daño del pie:**

<b>Severidad</b>	<b>Tratamiento</b>
Grado 0	<p>Hiperqueratosis:</p> <p>Lavar y secar bien los pies</p> <p>Usar piedra pómez para retirar durezas</p> <p>Si hay fisura usar antiséptico suave al 10% que no tiñan la piel</p> <p>Crema hidratantes (lanolina, urea)</p> <p>La escisión de callosidades realizarlas en podología</p> <p>Malformaciones (desviación del primer dedo del pie hacia los demás dedos, pie cavo y dedos en martillo):</p> <p>Valorar uso de prótesis de silicona o plantillas</p> <p>Derivar al traumatólogo de preferencia</p> <p>Uñeros (onicocriptosis):</p> <p>Nunca cortar las uñas solo limarlas</p> <p>Evitar calzado que comprima los dedos</p> <p>Si una vez curado vuelve a reincidir derivar a cirugía ortopédica</p>

- Micosis (pie de atleta):  
 Observar enrojecimiento y ruptura de dermis  
 Tratar con antimicótico  
 Evitar humedad en el pie
- Grado 1      Ulcera poco profunda:  
 Inmovilizar el pie de 3 – 4 semanas  
 Lavar con solución salina y mantener el pie discretamente húmedo.  
 Ir a cita para evaluar la lesión cada 2 o 3 días  
 Usar soluciones antisépticas, derivados de plaquetas.
- Grado 2      Ulcera profunda:  
 Colocar el pie en reposo absoluto.  
 Sospechar infección  
 Valorar: celulitis, linfagitis, crepitantes, daño óseo, presencia de pus, mal olor, fistula, profundidad y gangrena  
 Desbridamiento quirúrgico minucioso  
 Usar enzimas potrolíticas o hidrogeles en caso de no poder desbridar por completo la lesión.  
 Usar sulfadiazina argénica o apósitos con plata o antimicrobianos.  
 Usar productos adsorbentes como apósitos hidro fibra de hidrocoloide y aginatos en caso de lesiones muy exudativas.  
 Tratar con antibiótico prescrito medicamente  
 Ante una ulcera sin evolución satisfactoria sospechar osteomielitis (tomar radiografía del miembro afectado)
- Grado 3      Si hay celulitis, absceso, osteomielitis e incluso sepsis:  
 hospitalizar al afectado  
 El médico programara limpieza quirúrgica y tratamiento antibiótico por vía endovenosa.
- Grado 4      Presencia de Gangrena en los dedos del pie:  
 Hospitalizar al paciente para estudio

Considerar cirugía.

Grado 5

Gangrena de pie requiere hospitalización para amputación.

Tabla 1. Clasificación de Meggit-Wagner (23)		
Grado	Lesión	Características
0	Ninguna, pie de riesgo	Callos gruesos, cabezas de metatarsianos prominentes, dedos en garra, deformidades óseas
I	Úlceras superficiales	Destrucción del espesor total de la piel
II	Úlceras profundas	Penetra la piel grasa, ligamentos pero sin afectar hueso, infectada
III	Úlcera profunda más absceso (osteomielitis)	Extensa y profunda, secreción, mal olor
IV	Gangrena limitada	Necrosis de una parte del pie o de los dedos, talón o planta
V	Gangrena extensa	Todo el pie afectado, efectos sistémicos

Wagner FW. The dysvascular foot: a system for diagnosis and treatment. Foot Ankle 1981; 2: 64-122.

Figura 8: Clasificación de úlceras por Meggit-Wagner

### 3.2.8. Teoristas:

- a) Según Dorothea E. Orem en su "Teoría de enfermería del déficit de autocuidado" que fundamenta la importancia que las personas deben cuidarse a sí mismas, para lo cual primero la enfermera debe identificar el problema respecto al cuidado del paciente, brindar el cuidado y educar al paciente consiguiendo independencia el paciente al final. Por lo tanto, respecto el paciente diabético debe cuidar su alimentación, evitando la aparición o agravamiento de heridas en sus pies, solo modificando su estilo de vida. Para ello la enfermera evalúa, se plantea objetivos y planifica intervenciones. y planifica intervenciones con el fin de alcanzar la independencia del individuo. (21)

- b) El modelo de Callista Roy, que manifiesta que el paciente cuenta con capacidades y recursos para adaptarse y enfrentar una lesión o enfermedad. La meta de este trabajo de suficiencia es ayudar al paciente con pie diabético a adaptarse:
- a. En primer lugar, adaptación física.
  - b. Segundo lugar, adaptación del autoconcepto.
  - c. En tercer lugar, adaptación del rol.
  - d. Cuarto lugar, adaptación a la independencia. (22)



#### IV. CONTENIDO.

### PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN UN PACIENTE CON PIE DIABÉTICO EN EL CENTRO MEDICO NAVAL CMST” 2021

#### 4.1 VALORACIÓN

##### A.- DATOS GENERALES DEL PACIENTE

###### a) DATOS DEL PACIENTE:

<b>Nombre</b>	: A. B. U.
<b>Historia clínica</b>	: 2447322
<b>Edad en años</b>	: 68
<b>Sexo</b>	: masculino
<b>Lugar de nacimiento</b>	: Lima
<b>Nivel de instrucción</b>	: superior completo
<b>Fecha de nacimiento</b>	: 17/07/1952
<b>Etapas de vida</b>	: adulto mayor
<b>Ocupación</b>	: jubilado
<b>Estado civil</b>	: casado
<b>Religión</b>	: católico
<b>Domicilio</b>	: refiere cerca al centro medico naval

## **MOTIVO DE INGRESO/ O SITUACIÓN PROBLEMÁTICA O CASO CLINICO**

**Fecha de ingreso:** 18/03/20

**Hora:** 11:45 am

**Relato:**

Paciente varón de 68 años, LOTEPE, AREG, Glasgow 15/15 de religión católica Su diagnóstico médico es diabetes mellitus II, se aproxima al consultorio del Centro Médico Naval, para curación de pie diabético en miembro inferior izquierdo, la ulcera mide 2cm. Tiene una evolución de un mes y está situada en la zona plantar sin signos de infección. Ante los datos de filiación el paciente manifestó estar casado y que él y su esposa están jubilados, tiene dos hijos con los cuales mantiene buenas relaciones, lleva una vida sedentaria su IMC es de 30:8 con lo cual muestra obesidad leve o tipo I, su alimentación es a base de carbohidratos, en el examen de glucemia mostro 175mg/dl, se moviliza con dificultad necesita ayuda y tiene una persona que le ayuda con las cosas de casa, siente calambres y pesadez en sus piernas, además manifiesta ser fumador de una cajetilla de cigarro diario y bebe 4 a 5 copitas de vino al día también no realiza deposiciones hace 7 días tampoco puede conciliar el sueño, el paciente no asiste a sus controles periódicos hace dos años. Frente a la entrevista se encuentra preocupado, temeroso por las complicaciones derivadas de su enfermedad, colaborador y sensibilizado y promete acudir a sus controles cuanto se necesite. su domicilio está cerca al establecimiento de salud.

## **B.- ANTECEDENTES**

### **a) ANTECEDENTES CLINICOS, QUIRURGICOS**

Tratamiento para gastritis

### **b) ANTECEDENTES PATOLOGICOS:**

Diabetes Mellitus tipo II

TBC : Niega.

Asma : Niega

HTA : padre

### **c) ANTECEDENTES FAMILIARES.**

Padre: Vivo con HTA

Madre: Vivo con Diabetes

### **d) ANTECEDENTES ALERGICOS**

Ninguno

### **e) HABITOS TOXICOS**

Fumador

Bebedor (4 copitas de vino al día)

Alimentación alta en carbohidratos

## **C.- FUNCIONES BIOLÓGICAS**

- Apetito : Conservada
- Sed : Conservada
- Orina : Normal
- Deposición : Normal
- Sueño : Conservado
- Sudor : Normal
- Peso : Conservado

## **D.- DIAGNÓSTICO MÉDICO**

pie diabético

## **E.- TRATAMIENTO MÉDICO**

En la actualidad es tratado con:

Insulina Levemir (58UI/DIA)

Metformina 850mg (2 comprimidos por día y noche)

Simvastatina 40mg (1comprimido/día)

Losartan 50mg (1comprimido/día)

## **RECOLECCION DE DATOS**

### **Aspecto general**

control de pie diabético en miembro inferior izquierdo curación de una ulcera que mide 2cm con evolución de un mes situada en la zona plantar sin signos de infección. lleva una vida sedentaria su IMC es de 30:8 con lo cual muestra obesidad leve o tipo I, en el examen de glucemia mostro 175mg/dl, se moviliza con dificultad necesita ayuda, siente calambres y pesadez en sus piernas, además manifiesta ser fumador de una cajetilla de cigarro diario y bebe 4 a 5 copitas de vino al día también no realiza deposiciones hace 7 días tampoco puede conciliar el sueño, el paciente no asiste a sus controles periódicos hace dos años. Frente a la entrevista se encuentra preocupado, temeroso por las complicaciones derivadas de su enfermedad.

### **FUNCIONES VITALES:**

- Frecuencia Cardiaca: 75x'
- Frecuencia Respiratoria: 17x'
- Temperatura: 36, °C
- Presión Arterial: 150/60 mmHg, presión arterial media 90 mmhg
- SatO2:97%

**Medidas antropométricas:**

- Peso:89kg
- Talla:1.70cm
- IMC:30.8 (obesidad tipo1)

**EXAMEN FISICO CEFALO CAUDAL**

<b>Piel:</b>	Textura suave, sudoroso, caliente a la palpación.
<b>Cabeza:</b>	Normo céfalo, no presencia lesiones.
<b>Ojos</b>	Retinopatía diabética, pupilas isocóricas.
<b>Nariz:</b>	Fosas nasales limpias y conservados, tabique de ubicación normal.
<b>Boca</b>	Labios secos, mucosas orales deshidratadas, dentadura incompleta, no presencia de lesiones.
<b>Cuello</b>	Movilidad y sensibilidad conservada, no presencia de lesiones.
<b>Tórax y Pulmones:</b>	Simétrico, a la auscultación murmullo vesicular en espiración e inspiración.
<b>Abdomen</b>	A la percusión abdomen timpánico, distensión abdominal, estreñimiento, con heces duras y secas.

<b>Ext. Superiores e Inferiores:</b>	Presenta hormigueo pesadez y calambres en ambos miembros inferiores. En el miembro inferior izquierdo presenta un edema y temperatura elevada, muestra una ulcera en la zona plantar sin signos de infección.
<b>Genitales:</b>	Genitales conservados.

### **Exploración vascular y hemodinámica**

**Índice tobillo brazo:** Al auscultar los pulsos pedio dorsal y tibial posteriores se logran evidenciar en ambas extremidades un valor de 1,3. se verifico sonido con pérdida de tono se decide hacer una radiografía en ambas piernas.

**Radiografías:** Se muestra compatibilidad con enfermedad vascular periférica arteria y calcificación arterial.

### **Exploración neurológica**

Se examinan ambos miembros inferiores obteniendo el siguiente resultado:

- Monofilamento: conservado.
- Reflejo rotuliano: conservado.
- Reflejo Aquileo: ausente.
- Diapasón: alteración moderada.

## D.- EXAMENES DE LABORATORIO

### Hemograma completo

VALOR ENCONTRADO	VALOR DE REFERENCIA
Hemoglobina (12.5 g/dl)	Hemoglobina (12.5—17 g/dl)
Leucocitos (8.2 000mm) <sup>3</sup>	Leucocitos (4 000-10 000mm) <sup>3</sup>
Hematocrito (36.4g/dl)	Hematocrito 40g/dl)
Neutrófilos 50.5 %	Neutrófilos 55.70
Linfocitos 10.6%	Linfocitos 17-45
Eosinófilos 0.90	Eosinófilos 1-4
Plaquetas (90.000mm) <sup>3</sup>	Plaquetas (150.000-50.000mm) <sup>3</sup>

**Tabla 1**

### Valores de electrolitos

VALOR ENCONTRADO	VALOR DE REFERENCIA
Na <sup>+</sup> 150 mEq/L	135-145 mEq/L
K <sup>+</sup> 3.6 mEq/L	3.5- 5.5 mEq/L
Cl <sup>-</sup> 118 mEq/L	98-107 mEq/L
Ca <sup>++</sup> 11.43 mmol/L	Ca <sup>++</sup> 8.5-10.3mg/dl

**Tabla 2**

**Valores metabólicos:**

VALOR ENCONTRADO		VALOR DE REFERENCIA	
Glucosa	175 capilar	Glucosa	80-115 mg/dL
Creatinina	1.42 mg /dL	Creatinina	0.5-1.30mg/dl
Urea	45 mg/dL	Urea	20-40mg/dL

**Tabla 3****Microscopia de sedimento (sedimentos copia):**

VALOR ENCONTRADO	VALOR DE REFERENCIA
Células epiteliales — algunas	Células epiteliales — algunas
Leucocitos ————— 6 x campo	Leucocitos ————— 5 x campo
Hematíes ————— 3 x campo	Hematíes ————— 3 x campo
<u>Muco</u> ————— ausente	<u>Muco</u> ————— ausente
Cristales ————— ausentes	Cristales ————— ausentes
Cilindros ————— ausentes	Cilindros ————— ausentes

**Tabla 4**



## **E. DATOS SUBJETIVOS Y DATOS OBJETIVOS:**

### **Datos Subjetivos:**

- paciente refiere miedo
- dificultad para conciliar sueño,

### **Datos Objetivos:**

- Herida ulcerada de 2 cm en pie izquierdo, dificultad para moverse,
- FC: 75x,
- FR: 17x'
- T: 36 °C
- PA: 150/60 mmHg
- Peso:89kg, Talla:1.70cm, IMC:30.8
- Paciente Glucemia de 175 mg/dl

## I. VALORACIÓN DE ENFERMERÍA POR DOMINIOS:

<p>2: NUTRICION Clase 1: ingestión Clase 4: metabolismo</p>	<p>Alimentación con abundantes carbohidratos. Peso:89kg, Talla:1.70cm, IMC:30.8 (obesidad tipo1) Paciente Glucemia de 175 mg/dl</p>
<p>3: ELIMINACION /INTERCAMBIO Clase 2: función gastrointestinal</p>	<p>Paciente refiere que no realiza deposiciones hace 7 días.</p>
<p>4: ACTIVIDAD/REPOSO Clase1: reposo y sueño Clase2: actividad /ejercicio</p>	<p>La señora refiere no poder dormir. Paciente se moviliza con dificultad, necesita de ayuda</p>
<p>5: PERCEPCION/COGNICION Clase 2: orientación</p>	<p>Paciente orientado en tiempo, persona y espacio.</p>
<p>7: ROL/RELACIONES Clase 2: relaciones familiares</p>	<p>Paciente mantiene buenas relaciones con su esposa y su hijo</p>
<p>9: AFRONTAMIENTO / TOLERANCIA AL ESTRÉS Clase 2: respuesta de afrontamiento</p>	<p>Refiere “me da miedo de que empeore mi salud”.</p>
<p>11: seguridad/protección Clase 2: lesión física</p>	<p>Refiere “tengo una herida en mi pie, de 2cm.”</p>

## II.- DIAGNÓSTICO

### DOMINIO 2: Nutrición

#### CLASE 1 : Ingestión.

Alimentación alta en carbohidratos. Peso:89kg, Talla:1.70cm, IMC:30.8 (obesidad tipo1)

#### CLASE 4 : Metabolismo.

Paciente presenta glucemia de 175 mg/dl

**Clase 1 : Ingestión.**

**Código : 00232**

**Diagnóstico : Obesidad R/C hábitos nocivos E/V IMC. 30.8**

**Clase 4 : Metabolismo.**

**Código : 00179**

**Diagnóstico: Riesgo de nivel de glucemia inestable R/C Manejo  
Insuficiente de la diabetes**

### DOMNIO 3. Eliminación e intercambio.

#### CLASE 2: Función gastrointestinal

El paciente refiere que hace 7 días no realiza deposiciones, “”.

**Clase 2 : Función gastrointestinal.**

**Código : 00011**

**Diagnóstico:** Estreñimiento r/c Hábitos dietéticos inadecuados, consumo inadecuado de fibra e/v disminución de la frecuencia de defecar.

**DOMINIO 4 : Actividad/reposo**

**Clase 1:** Reposo y Sueño

Paciente refiere “dificultad para conciliar”

**CLASE 2 : Actividad / Ejercicio**

Paciente se moviliza con dificultad, necesita de ayuda.

**DOMINIO 4 : Actividad/reposo**

**Clase 1 : Reposo y sueño**

**Código : 00095**

**Diagnóstico :** Insomnio **R/C** factores estresantes **E/P** disminución de horas de sueño.

**Clase 2 : Actividad / Ejercicio.**

**Código : 00085 .**

**Diagnóstico:** Deterioro de la movilidad física **R/C** disminución muscular, inestabilidad a la marcha **E/P** alteración de la marcha

**DOMINIO 9:**

**Afrontamiento/tolerancia al estrés.**

**CLASE 2: Respuesta de afrontamiento**

El paciente refiere El paciente refiere “tengo miedo de que empeore mi salud.

**Clase 2 : Respuesta de afrontamiento.**

**Código : 00148.**

**Diagnóstico:** Temor r/c futuro incierto e/v disminución de la seguridad de sí mismo

**DOMINIO 11: Seguridad / Protección.**

**CLASE 2 : Lesión física**

Paciente “con herida en mi pie izquierdo de 2 cm ulcerada

**Clase 2 : Lesión física.**

**Código : 00046.**

**Diagnóstico :** Deterioro de la integridad cutánea R/C disminución de la sensibilidad distal, problemas circulatorios E/P destrucción de las capas de la piel.

#### 4.2. PRIORIZACIÓN DE DIAGNOSTICOS

<b>PRIORIDAD ALTA</b>	Deterioro de la integridad cutánea <b>R/C</b> disminución de la sensibilidad distal, problemas circulatorios <b>E/P</b> destrucción de las capas de la piel.
<b>PRIORIDAD ALTA</b>	Obesidad <b>R/C</b> hábitos nocivos <b>E/V</b> IMC <DE 30
<b>PRIORIDAD ALTA</b>	Deterioro de la movilidad física <b>R/C</b> disminución muscular, inestabilidad a la marcha <b>E/P</b> alteración de la marcha
<b>PRIORIDAD ALTA</b>	Riesgo de nivel de glucemia inestable <b>R/C</b> Manejo <b>insuficiente</b> de la diabetes
<b>PRIORIDAD MEDIANA</b>	Estreñimiento <b>R/C</b> hábitos dietéticos inadecuados <b>E/V</b> disminución de la frecuencia de defecar.
<b>PRIORIDAD MEDIANA</b>	Insomnio <b>R/C</b> factores estresantes <b>E/P</b> cambios en el patrón del sueño
<b>PRIORIDAD BAJA</b>	Temor <b>R/C</b> entorno desconocido <b>E/V</b> sentimientos de miedo

### 4.3. PLANEAMIENTO DEL PROBLEMA

#### I. Plan de Cuidados Aplicando NANDA, NOC, NIC. 2018-2020

Paciente: E.S.P. G		PLAN DE CUIDADOS.																																																								
Valoración	Diagnóstico Enfermero	Resultados Encontrados NOC					Intervenciones NIC																																																			
Lesión de 2cm en pie izquierdo ulcerado	<p><b>DOMINIO 11:</b> seguridad/protección</p> <p><b>CLASE 2</b> : Lesión física</p> <p><b>Código: (00046).</b></p> <p>Deterioro de la integridad cutánea r/c deterioro de la circulación y sensibilidad e/v Destrucción de las capas de la piel</p>	<p><b>DOMINIO II:</b> Salud fisiológica.</p> <p><b>Clase: I</b> Integridad tisular</p> <p>Código: 1101 integridad tisular: piel y membranas Escalas.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Indicadores</th> <th colspan="5">Escalas</th> </tr> <tr> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(110101) temperatura de la piel</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>x</td> <td></td> </tr> <tr> <td>(110102) sensibilidad</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>x</td> <td></td> </tr> <tr> <td>(110109) grosor</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>x</td> <td></td> </tr> <tr> <td>(110111) perfusión tisular</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>(110115) lesiones cutáneas mucosas</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>x</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Escala</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Gravemente comprometido</th> <th>Sustancialmente comprometido.</th> <th>Moderadamente comprometido.</th> <th>Levemente comprometido</th> <th>No comprometido</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> <p>Mantener en una puntuación diana de 4 a 5</p>	Indicadores	Escalas					1	2	3	4	5	(110101) temperatura de la piel				x		(110102) sensibilidad				x		(110109) grosor				x		(110111) perfusión tisular					X	(110115) lesiones cutáneas mucosas				x		Gravemente comprometido	Sustancialmente comprometido.	Moderadamente comprometido.	Levemente comprometido	No comprometido	1	2	3	4	5					<p><b>Dominio 2:</b> Fisiológico: complejo.</p> <p><b>Clase I: Control de la piel/heridas.</b> <b>3660 -Cuidados de la herida.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Monitorizar nivel de glicemia.</li> <li>- Interconsulta con la nutricionista</li> <li>- Evaluar características de la herida, incluyendo drenaje, color y tamaño.</li> <li>- Medir profundidad de la herida.</li> <li>- lavar con suero fisiológico o un limpiador no toxico.</li> <li>- Inmovilizar el pie según tipo de herida</li> <li>-comparar y registrar regularmente cualquier cambio producido en la herida</li> <li>-Enseñar al paciente y a la familia los signos y síntomas de infección.</li> </ul>
Indicadores	Escalas																																																									
	1	2	3	4	5																																																					
(110101) temperatura de la piel				x																																																						
(110102) sensibilidad				x																																																						
(110109) grosor				x																																																						
(110111) perfusión tisular					X																																																					
(110115) lesiones cutáneas mucosas				x																																																						
Gravemente comprometido	Sustancialmente comprometido.	Moderadamente comprometido.	Levemente comprometido	No comprometido																																																						
1	2	3	4	5																																																						

## II. Plan de Cuidados Aplicando NANDA, NOC, NIC. 2018-2020.

Paciente: E.S.P.G.	PLAN DE CUIDADOS																																																							
Valoración Enfermero	Diagnóstico	Resultados Encontrados NOC	Intervenciones NIC																																																					
<b>DOMINIO 2:</b> <b>Nutrición</b>	<b>CLASE 1:</b> <b>ingestión</b>  <b>Código:</b> <b>(00232)</b> <b>Obesidad.</b>  Obesidad R/C Malos Hábitos alimenticios E/V IMC: 30,8	<b>DOMINIO IV: Conocimiento y conducta de salud</b> <b>Clase S: conocimientos sobre salud</b>  <table border="1" data-bbox="674 592 1438 1149"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Indicadores</th> <th colspan="5">Escala</th> </tr> <tr> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>185403 relación entre dieta, ejercicio, y peso.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>185406 ingesta diaria de nutrientes adecuada para las necesidades metabólicas</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>185423 estrategias para evitar grasas saturadas</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>185424 estrategias para evitar alimentos con alto valor calórico y poco valor nutricional.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>185406 pautas nutricionales recomendadas</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>X</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="697 1193 1438 1284"> <thead> <tr> <th>Ningún conocimiento</th> <th>Conocimiento escaso.</th> <th>Conocimiento moderado.</th> <th>Conocimiento sustancial</th> <th>Conocimiento extenso</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> Mantener en una puntuación diana de 4 a 5	Indicadores	Escala					1	2	3	4	5	185403 relación entre dieta, ejercicio, y peso.				X		185406 ingesta diaria de nutrientes adecuada para las necesidades metabólicas				X		185423 estrategias para evitar grasas saturadas				X		185424 estrategias para evitar alimentos con alto valor calórico y poco valor nutricional.					X	185406 pautas nutricionales recomendadas					X	Ningún conocimiento	Conocimiento escaso.	Conocimiento moderado.	Conocimiento sustancial	Conocimiento extenso	1	2	3	4	5	<b>Dominio 1:</b> Fisiológico: básico. <b>Clase D: Apoyo nutricional.</b> <b>1260-Manejo del peso.</b> -Control de glicemia adecuado - Comentar los riesgos asociados del estilo vida sobre la salud. - Identificar el motivador para un estilo de vida inadecuado. - Determinar el índice de masa corporal ideal. - Determinar el porcentaje de grasa corporal ideal (IMC). - Establecer un régimen de dieta y ejercicio saludable. - Animar al paciente a consumir cantidades dirías de agua. - Ayudar con el desarrollo de planes de comida bien equilibradas coherentes con el nivel de gasto energético		
Indicadores	Escala																																																							
	1	2	3	4	5																																																			
185403 relación entre dieta, ejercicio, y peso.				X																																																				
185406 ingesta diaria de nutrientes adecuada para las necesidades metabólicas				X																																																				
185423 estrategias para evitar grasas saturadas				X																																																				
185424 estrategias para evitar alimentos con alto valor calórico y poco valor nutricional.					X																																																			
185406 pautas nutricionales recomendadas					X																																																			
Ningún conocimiento	Conocimiento escaso.	Conocimiento moderado.	Conocimiento sustancial	Conocimiento extenso																																																				
1	2	3	4	5																																																				



### III. Plan de Cuidados Aplicando NANDA, NOC, NIC. 2018-2020

Paciente: E.S.P.G.	PLAN DE CUIDADOS.																																																											
Valoración Enfermero	Diagnostico	Resultados Encontrados NOC			Intervenciones NIC																																																							
<p>Paciente necesita de ayuda para moverse, presenta fuerza muscular disminuida.</p>	<p><b>DOMINIO 4:</b> seguridad/protección <b>CLASE 2</b> : actividad y reposo <b>Código: (00085).</b></p> <p>Deterioro de la movilidad física <b>R/C</b> Mala condición física <b>E/P</b> ulcera que mide 2cm con evolución de un mes situada en la zona plantar.</p>	<p><b>DOMINIO II:</b> Salud fisiológica <b>Clase: E cardiopulmonar</b> Código: 0407 perfusión tisular: periférica</p> <table border="1" data-bbox="625 711 1350 1003"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Indicadores</th> <th colspan="5">Escala</th> </tr> <tr> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>040712 edema periférico</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>x</td> <td></td> </tr> <tr> <td>040742 hormigueo</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>x</td> </tr> <tr> <td>040748 parestesia</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>x</td> </tr> <tr> <td>040745 calambres musculares</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>x</td> </tr> <tr> <td>040747 rubor</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>x</td> <td></td> </tr> <tr> <td>040744 debilidad muscular</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>x</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Escala_</p> <table border="1" data-bbox="646 1076 1371 1166"> <thead> <tr> <th>Gravemente comprometido</th> <th>Sustancialmente comprometido.</th> <th>Moderadamente comprometido.</th> <th>Levemente comprometido</th> <th>No comprometido</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> <p>Mantener en una puntuación diana de 4 a 5</p>	Indicadores	Escala					1	2	3	4	5	040712 edema periférico				x		040742 hormigueo					x	040748 parestesia					x	040745 calambres musculares					x	040747 rubor				x		040744 debilidad muscular				x		Gravemente comprometido	Sustancialmente comprometido.	Moderadamente comprometido.	Levemente comprometido	No comprometido	1	2	3	4	5	<p><b>Dominio 2:</b> Fisiológico: complejo.</p> <p><b>Clase I: Control de la piel/heridas.</b> <b>3480 –monitorización de las extremidades inferiores.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Determinar el estado de movilidad del paciente</li> <li>- Determinar la presencia de calor y rubor local.</li> <li>- Indagar sobre cambios que el paciente observe en la herida.</li> <li>- examinar si en el pie hay signos de presión (enrojecimiento, aumento de temperatura, ampollas, callos)</li> <li>- Indagar si el paciente presenta parestesias.</li> <li>- Evaluar el tipo de zapatos y calcetines que el paciente usa frecuentemente.</li> <li>-realizar una vigilancia continua, como mínimo 4 veces al año.</li> <li>-informar y educar al paciente y la familia sobre el cuidado que debe llevar en casa.</li> </ul>
Indicadores	Escala																																																											
	1	2	3	4	5																																																							
040712 edema periférico				x																																																								
040742 hormigueo					x																																																							
040748 parestesia					x																																																							
040745 calambres musculares					x																																																							
040747 rubor				x																																																								
040744 debilidad muscular				x																																																								
Gravemente comprometido	Sustancialmente comprometido.	Moderadamente comprometido.	Levemente comprometido	No comprometido																																																								
1	2	3	4	5																																																								

IV. Plan de Cuidados Aplicando NANDA, NOC, NIC. 2018-2020

Paciente: E.S.P.G.	PLAN DE CUIDADOS.																																																	
Valoración Enfermero	Diagnóstico	Resultados Encontrados NOC	Intervenciones NIC																																															
Glicemia de 175 mg/dl	<p><b>DOMINIO 11</b> Nutrición <b>CLASE 4</b> : <b>Metabolismo</b></p> <p><b>Código: (00179)</b> <b>Riesgo de nivel de glucemia inestable</b> Riesgo de nivel de glucemia inestable R/C Manejo insuficiente de la diabetes.</p>	<p><b>DOMINIO II:</b> Salud fisiológica. <b>Clase I: Respuesta terapéutica.</b> <b>Código:</b> <b>2300 nivel de glucemia</b></p> <table border="1" data-bbox="655 760 1199 1117"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Indicadores</th> <th colspan="5">Escala</th> </tr> <tr> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>230001 concentración sanguínea de glucosa.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>230004 hemoglobina glucosilada</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>230005 glucosa en orina</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>080422 cetonas en orina</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>X</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Escala:</b></p> <table border="1" data-bbox="655 1179 1251 1289"> <tbody> <tr> <td>Desviación grave del rango normal</td> <td>Desviación sustancial del rango normal</td> <td>Desviación moderada del rango normal</td> <td>Desviación leve del rango normal</td> <td>Sin desviación del rango normal</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> <p>Mantener en una puntuación diana de 4 a 5</p>	Indicadores	Escala					1	2	3	4	5	230001 concentración sanguínea de glucosa.					X	230004 hemoglobina glucosilada				X		230005 glucosa en orina					X	080422 cetonas en orina					X	Desviación grave del rango normal	Desviación sustancial del rango normal	Desviación moderada del rango normal	Desviación leve del rango normal	Sin desviación del rango normal	1	2	3	4	5	<p><b>Dominio 2:</b> Fisiológico: complejo. <b>Clase G: Control de electrolitos y acido básico. 2120 manejo de la hiperglucemia.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Vigilar la glicemia</li> <li>-Potenciar la ingesta oral de líquidos</li> <li>- Educar al paciente sobre la importancia del control e interpretación de la glicemia.</li> <li>- Educación sobre el control farmacológico.</li> <li>- Establecer un régimen dietético adecuado con la intervención de la nutricionista.</li> <li>-Instruir al paciente y familia acerca de la actuación con el uso de insulina, control de la ingesta de líquidos reemplazo de los hidratos de carbono y cuánto debe solicitarse asistencia sanitaria profesional.</li> </ul>		
Indicadores	Escala																																																	
	1	2	3	4	5																																													
230001 concentración sanguínea de glucosa.					X																																													
230004 hemoglobina glucosilada				X																																														
230005 glucosa en orina					X																																													
080422 cetonas en orina					X																																													
Desviación grave del rango normal	Desviación sustancial del rango normal	Desviación moderada del rango normal	Desviación leve del rango normal	Sin desviación del rango normal																																														
1	2	3	4	5																																														

V. Plan de Cuidados Aplicando NANDA, NOC, NIC. 2018-2020

<b>Paciente:</b> <b>E.S.P. G</b>	<b>PLAN DE CUIDADOS.</b>																																																		
<b>Valoración</b>	<b>Diagnostico</b>	<b>Resultados Encontrados NOC</b>				<b>Intervenciones NIC</b>																																													
<b>DOMNIO 3.</b> Eliminación e intercambio.	<b>CLASE 2:</b> <b>Función gastrointestinal</b>  <b>Código:(00011)</b> <b>estreñimiento.</b>  Estreñimiento R/C Hábitos dietéticos inadecuados E/P disminución de la frecuencia de defecar, heces duras y secas.	<b>DOMINIO II:</b> Salud fisiológica. <b>Clase F:</b> Eliminación <b>Código:</b> <b>0503 eliminación intestinal.</b> <table border="1" data-bbox="638 751 1314 1110"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Indicadores</th> <th colspan="5">Escala</th> </tr> <tr> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>050101</b> Patrón de eliminación</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>X</td> </tr> <tr> <td><b>050104</b> cantidad de heces en relación con la dieta</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>050105</b> heces blandas y formadas</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>X</td> </tr> <tr> <td><b>050112</b> facilidad de eliminación de las heces</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>X</td> </tr> </tbody> </table> <b>Escala:</b> <table border="1" data-bbox="730 1183 1413 1242"> <thead> <tr> <th>Gravemente comprometido</th> <th>Sustancialmente comprometido</th> <th>Moderadamente comprometido</th> <th>Levemente comprometido</th> <th>No comprometido</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> Mantener en una puntuación diaria de 4 a 5				Indicadores	Escala					1	2	3	4	5	<b>050101</b> Patrón de eliminación					X	<b>050104</b> cantidad de heces en relación con la dieta				X		<b>050105</b> heces blandas y formadas					X	<b>050112</b> facilidad de eliminación de las heces					X	Gravemente comprometido	Sustancialmente comprometido	Moderadamente comprometido	Levemente comprometido	No comprometido	1	2	3	4	5	<b>Dominio 1:</b> Fisiológico básico. <b>Clase B:</b> <b>Control de la evacuación</b> <b>Código: 0450 Manejo del estreñimiento/ impacto fecal</b> -Comprobar la frecuencia de las deposiciones además del color, volumen y consistencia. - Motivar el consumo de abundante líquido y fibra. - Educar sobre la importancia de los ejercicios y su impacto sobre el estreñimiento. - Educar sobre el uso adecuado de laxantes indicado por el médico.
Indicadores	Escala																																																		
	1	2	3	4	5																																														
<b>050101</b> Patrón de eliminación					X																																														
<b>050104</b> cantidad de heces en relación con la dieta				X																																															
<b>050105</b> heces blandas y formadas					X																																														
<b>050112</b> facilidad de eliminación de las heces					X																																														
Gravemente comprometido	Sustancialmente comprometido	Moderadamente comprometido	Levemente comprometido	No comprometido																																															
1	2	3	4	5																																															

**VI. Plan de Cuidados Aplicando NANDA, NOC, NIC. 2018-2020**

Paciente: E.S.P. G	PLAN DE CUIDADOS.																																																					
Valoración Diagnóstico Enfermero	Resultados Encontrados NOC					Intervenciones NIC																																																
Paciente con dificultad para conciliar sueño.	<p><b>. DOMINIO 4 :</b>  <b>Actividad/reposo</b>  <b>Clase 1: Reposo y sueño</b>  <b>Código: 00095</b>  <b>insomnio.</b>                      Insomnio <b>r/c</b>                      Malestar físico <b>e/v</b>                      mantener sueño 4 horas en la noche</p>	<p><b>DOMINIO 1: salud funcional</b>  <b>Clase A: mantenimiento de la energía</b>  <b>Código:</b>  <b>0004 sueño</b></p> <table border="1" data-bbox="619 597 1396 982"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Indicadores</th> <th colspan="5">Escala</th> </tr> <tr> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>000401 horas de sueño</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>000404 calidad del sueño</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>000418 despertar a horas inapropiadas</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>000421 dificultad para conciliar el sueño</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>000406 sueño interrumpido</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>X</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Escala.</b></p> <table border="1" data-bbox="651 1071 1417 1185"> <thead> <tr> <th>Gravemente comprometido</th> <th>Sustancialmente comprometido</th> <th>Moderadamente comprometido</th> <th>Levemente comprometido</th> <th>No comprometido</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> <p>Mantener en una puntuación diana de 4 a 5</p>	Indicadores	Escala					1	2	3	4	5	000401 horas de sueño					X	000404 calidad del sueño					X	000418 despertar a horas inapropiadas					X	000421 dificultad para conciliar el sueño					X	000406 sueño interrumpido					X	Gravemente comprometido	Sustancialmente comprometido	Moderadamente comprometido	Levemente comprometido	No comprometido	1	2	3	4	5	<p><b>Dominio 1:</b>                      Fisiológico básico.  <b>Clase F:</b>  <b>Facilitación del autocuidado</b>  <b>Código: 1850 mejorar el sueño</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Determinar el ritmo circadiano o patrón del sueño.</li> <li>- Comprobar las características del ambiente donde el paciente duerme (iluminación, ruido, presencia de artefactos electrónicos, animales, entre otros)</li> <li>- Educar sobre la importancia del sueño.</li> <li>- Educar sobre el consumo de alimentos y bebidas que puedan interferir en el sueño.</li> <li>- Educar sobre medicamentos para estimular el sueño según indicación médica.</li> <li>- Educar sobre técnicas que puedan favorecer el sueño.</li> </ul>
Indicadores	Escala																																																					
	1	2	3	4	5																																																	
000401 horas de sueño					X																																																	
000404 calidad del sueño					X																																																	
000418 despertar a horas inapropiadas					X																																																	
000421 dificultad para conciliar el sueño					X																																																	
000406 sueño interrumpido					X																																																	
Gravemente comprometido	Sustancialmente comprometido	Moderadamente comprometido	Levemente comprometido	No comprometido																																																		
1	2	3	4	5																																																		

VII. Plan de Cuidados Aplicando NANDA, NOC, NIC. 2018-202

<b>Paciente:</b> <b>E.S.P. G</b>	<b><u>PLAN DE CUIDADOS</u></b>																																																		
<b>Valoración Enfermero</b>	<b>Diagnóstico</b>	<b>Resultados Encontrados NOC</b>	<b>Intervenciones NIC</b>																																																
Paciente se muestra temeroso por su salud	<p><b>DOMNIO 9.</b> <b>Afrontamiento/ Tolerancia al estrés.</b> <b>CLASE 2:</b> <b>Respuesta de afrontamiento</b> <b>Código:(00148)</b> <b>Temor</b></p> <p>Temor r/c entorno desconocido e/v sentimientos de temor.</p>	<p><b>DOMINIO III:</b> Salud Psicosocial. <b>Clase M:</b> Bienestar psicológico <b>Código:</b> <b>1210 nivel de miedo.</b></p> <table border="1" data-bbox="640 773 1522 1143"> <thead> <tr> <th>Indicadores</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>121005 inquietud</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>x</td> <td></td> </tr> <tr> <td>121015 preocupación por la fuente de miedo.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>x</td> </tr> <tr> <td>121026 incapacidades para dormir.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>x</td> </tr> <tr> <td>121030 conducta de evitación.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>x</td> </tr> <tr> <td>121031 temor verbalizado</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>x</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Escala:</b></p> <table border="1" data-bbox="737 1198 1507 1265"> <tbody> <tr> <td>Gravemente comprometido</td> <td>Sustancialmente Comprometido</td> <td>Moderadamente comprometido</td> <td>Levemente comprometido</td> <td>No comprometido</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> <p>. Mantener en una puntuación diana de 4 a 5</p>	Indicadores	1	2	3	4	5	121005 inquietud				x		121015 preocupación por la fuente de miedo.					x	121026 incapacidades para dormir.					x	121030 conducta de evitación.					x	121031 temor verbalizado					x	Gravemente comprometido	Sustancialmente Comprometido	Moderadamente comprometido	Levemente comprometido	No comprometido	1	2	3	4	5	<p><b>Dominio 3:</b> Conductual. <b>Clase T:</b> <b>Fomento de la comodidad psicológica:</b> <b>Código: 5820</b> <b>Disminución de la ansiedad</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar los elementos estresores.</li> <li>- Utilizar la técnica de escucha activa.</li> <li>- Educar al paciente sobre el diagnóstico y pronóstico hecha por el médico de forma clara y sencilla.</li> <li>- Facilitar que el paciente exprese libremente sus temores y expectativas.</li> <li>- Establecer un régimen adecuado de ejercicios.</li> <li>- Animar a la familia a permanecer con el paciente.</li> </ul>		
Indicadores	1	2	3	4	5																																														
121005 inquietud				x																																															
121015 preocupación por la fuente de miedo.					x																																														
121026 incapacidades para dormir.					x																																														
121030 conducta de evitación.					x																																														
121031 temor verbalizado					x																																														
Gravemente comprometido	Sustancialmente Comprometido	Moderadamente comprometido	Levemente comprometido	No comprometido																																															
1	2	3	4	5																																															

#### 4.4. EVALUACIÓN

La evaluación del proceso de enfermería del paciente con pie diabético permitió identificar necesidades reales como potenciales y así mismo establecer un plan de cuidado individual con el adjetivo de restablecer los problemas o daños futuros.

##### 1. DETERIORO DE LA INTEGRIDAD CUTÁNEA (CODIGO 0046)

Paciente con integridad cutánea, temperatura de la piel, sensibilidad y grosor, levemente comprometido, perfusión tisular no comprometida.

##### 2. OBESIDAD (Código 00232).

Paciente con conocimiento sustancial, en relación a la dieta, ejercicios y peso, ingesta diaria de nutrientes adecuadas para las necesidades metabólicas, evitar grasas saturadas, y conocimiento extenso sobre estrategias para evitar alimentos con alto valor calórico y poco valor nutricional.

##### 3. DETERIORO DE LA MOVILIDAD FÍSICA (código 00085)

Paciente con la movilidad, edema, hormigueo, parestesias calambres no comprometido, rubor y debilidad muscular ligeramente comprometida.

##### 4. RIESGO DE NIVEL DE GLUCEMIA INESTABLE (CODIGO 00179)

Paciente con riesgo controlado concentración sanguínea de glucosa, glucosa en orina y cetonas sin desviación, hemoglobina glicosilada con desviación leve.

##### 5. ESTREÑIMIENTO (00011)

Paciente con patrón de eliminación no comprometido, cantidad de heces en relación a su dieta ligeramente comprometida, heces blandas y formadas, y eliminación de las heces no comprometidas.

##### 6. INSOMNIO (CÓDIGO 00095)

Paciente mejoro dificultad para conciliar sueño, horas de sueño, despertar a horas inapropiadas, calidad de sueño.

##### 7. TEMOR (CÓDIGO 00148)

Paciente con niveles de miedo, inquietud ligeramente comprometida, preocupación por la fuente de miedo, incapacidad para dormir, conducta de evitación, temor verbalizado no comprometido.

## V. CONCLUSIONES

- Las revisiones bibliográficas del presente trabajo permitieron conocer las causas que desencadenan un pie diabético y desarrollar planes para abordar y dar solución con conocimiento científico mediante el proceso de atención enfermera.
- Los diagnósticos de enfermería permiten planear intervenciones enfocadas al problema identificado y poder dar solución a éste.
- Con la planificación de cada actividad de enfermería se organizó cuidados individuales para abordar cada dominio alterado disminuyendo la exposición a agentes lesivos que contribuyan con alteraciones futuras y así lograr prevenir riesgos causados por pie diabético.
- El principal factor que influye en la evolución del pie diabético y progreso de la enfermedad son los hábitos de vida por lo que se evidencia que una alimentación saludable guiada por un nutricionista, el ejercicio físico y buenos hábitos de vida, contribuyen en la reducción de síntomas, signos y progreso de la enfermedad. El mejorar el nivel de conocimientos del paciente y familia impacta de forma positiva en la recuperación del paciente.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Lázaro Martínez. Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición [Internet]. 2020 [consultado 01 08 2020]; 5(5). disponible en: <https://d2q8uh6bd0ohj9.cloudfront.net/wp-content/uploads/2021/03/01100258/1-s2.0-S2530016420302093-main.pdf>
2. Organización mundial de salud. Informe mundial sobre la diabetes [internet]. [consultado 20 07 2020]. disponible en: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/254649/9789243565255-spa.pdf>
3. Organización panamericana de la salud. Diabetes [internet]. [consultado 20 07 2021]. Disponible en: [http:// https://www.paho.org/es/temas/diabetes](http://https://www.paho.org/es/temas/diabetes)
4. ANDINA. Es Salud: el 10%de personas con diabetes sufre de “pie diabético” [internet]. 2021 [consultado 22 10 2021]; disponible en: <https://andina.pe/agencia/noticia-essalud-10-personas-diabetes-sufre-pie-diabetico-822362.aspx>
5. SeiELO Perú. Manejo de la diabetes mellitus en tiempos de COVID – 19 [internet]. 2020 [consultado 02 06 2021]; 37(2). Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1728-59172020000200176](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172020000200176)
6. Vela F. control glicémico en diabéticos amputados Centro Médico Naval [internet]. Universidad de San Martín de Porras, repositorio académico; [consultado 16 11 2019]. Disponible en: <https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/5621?show=full>
7. Tafur A. Cuidados de enfermería a paciente con pie diabético en el Hospital Regional Lambayeque.2019 [INTERNET].2019 [consultado 08 11 2019]. Disponible en: [https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/USSS\\_2286b76aefa245905cefece51140b71f/Detaila](https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/USSS_2286b76aefa245905cefece51140b71f/Detaila)



8. Estremadoyro S. Y Runzer C. Asociación entre albumina y mortalidad en adultos mayores con pie diabético en el servicio de clínica de día en el Centro médico Naval [internet]. 2020 [consultado 08 11 2020] Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1728-59172020000200156](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172020000200156)
9. García D. Enfermera/o. Osakidetza-Servicio Vasco de Salud. Temario. Volumen 1 [internet]. Varios autores: Rodio. 2018 [revisión 15 03 2018, consultado 20 11 2020]. Disponible en: <https://books.google.com.pe/books?id=Rj5sDwAAQBAJ&pg=PA261&dq=PIE+DIABETICO+SEGUN+ENFERMERIA+2020&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwirIbPd1ev0AhUEIrkGHeDUA28Q6AF6BAgGEAI#v=onepage&q=PIE%20DIABETICO%20SEGUN%20ENFERMERIA%202020&f=false>
10. Osorio L. Factores de riesgo y actividades de prevención en pacientes adultos con pie diabético hospitalizados en una institución de tercer nivel – Cartagena [internet]. 2018 [consultado 08 11 2020]. Disponible en: <https://repositorio.unicartagena.edu.co/bitstream/handle/11227/8128/INFORME%20FINAL%20TESIS%20PIE%20DIABETICO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
11. Goyzueta A. Y Cervantes S. Nivel de autocuidado de los pies en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Sergio E. Bernales, Comas – 2019 [internet]. Facultad de ciencias de la salud, Universidad de ciencias y humanidades. 2019 [revisión 2019-2020, consultado 20 11 2020]. Disponible en: [https://repositorio.uch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12872/486/Goyzueta AP Cervantes\\_SC\\_tesis\\_enfermeria\\_2020.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://repositorio.uch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12872/486/Goyzueta_AP_Cervantes_SC_tesis_enfermeria_2020.pdf?sequence=3&isAllowed=y)
12. Castelo R, Garcia V y Viñan M. Cuidado humanizado de enfermería a paciente con pie diabético del hospital general Santo Domingo- Ecuador [internet]. Archivo Medico Camagüey. Universidad de Ciencias Médicas Camagüey. 2020 [consultado 20 08 2020]. Disponible en: <http://revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/7169/3865>

13. Pineda R. Calidad de vida de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el establecimiento de salud de Puno – 2018 [internet]. Escuela profesional de enfermería, Universidad Nacional del Altiplano – Puno.2018 [revisión 2018-2019, consultado 22 10 2020]. Disponible en: [http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/13217/Pineda\\_Ramos\\_Zuani\\_Mar\\_luz.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/13217/Pineda_Ramos_Zuani_Mar_luz.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
14. Ponti L. La enfermera y su rol en la educación para la salud [internet]. Buenos aires Argentina: Colección UAI Investigación. UAI EDITORIAL, TESEO.2016 [revisión 2015-2016, consultado 22 10 2020]. Disponible en: <https://uai.edu.ar/media/109545/la-enfermer%C3%ADa-y-su-rol-en-la-educaci%C3%B3n-para-la-salud.pdf>
15. De La Torre H, Berenguer M, Mosqueta A... Clasificaciones de lesiones en pie diabético II. El problema permanece [internet]. Scielo: 2018, vol.29, n.4, pp.197-209 [revisión 2017-2018, consultado 22 10 2020]. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-928X2018000400197](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2018000400197)
16. Schaper N, Netten J Y Apelqvist J. Guías prácticas del 2019 del IWGDF para la prevención y el manejo de la enfermedad de pie diabético [internet]. España: IWGDH; 2019 [revisión 2019-2020, consultado 22 11 2020]. Disponible en: [https://iwgdfguidelines.org/wp-content/uploads/2020/03/IWGDF-Guidelines-2019\\_Spanish.pdf](https://iwgdfguidelines.org/wp-content/uploads/2020/03/IWGDF-Guidelines-2019_Spanish.pdf)
17. Quispe Y. Manual de: recomendaciones de la alianza para el salvataje del pie diabético Perú para el manejo de pacientes con diabetes y pie diabético frente al covid-19 [internet]. Lima, Perú: ALPIEPERU; 2020[revisión 2019-2020, consultado 22 11 2020]. Disponible en: <https://d-foot.org/images/manual-alpie-peru.pdf>
18. Calles O, Sánchez M, Miranda T... Revista Venezolana de endocrinología y Metabolismo [internet] 2019 Venezuela [ consultado 19 12 2021]. Vol 18 (núm. 2) pp. 65-79, Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/3755/375564082004/html/>

19. Sell J. Revista Cubana de Endocrinología [internet] 2001 Ciudad de la Abana [ consultado 19 12 2021]. Vol. 12 ( n°3) Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-29532001000300008](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532001000300008)
20. Conde A, De la Torre C... El pie diabético [internet]. Pontevedra, España: Laureiro Crespo; 2015 [revisión 2013- 2015 consultado 20 12 2021]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/cutanea/mc-2003/mc034b.pdf>
21. Peña Y. Y Salas M. Modelo de Dorothea Orem aplicado a un grupo comunitario a través del proceso de enfermería [internet] 2010 Murcia [ consultado 19 12 2021]. N°2 Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-61412010000200004](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412010000200004)
22. En Colombia. modelo de adaptación de Calixta Roy. disponible en: <https://encolombia.com/medicina/revistas-medicas/enfermeria/ve-164/callista-roy/>
23. NANDA Internacional Diagnósticos Enfermeros Definición y Clasificación 2018-2020 Barcelona, España: Elsevier Moorhead S, Johnson M, Swanson P 23-25
24. E. Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC) 6 ed. Barcelona, España: Elsevier., 2018-2020. Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC), Edición Howard K

# **ANEXOS**

# ANEXO 1

## HOJA DE VALORACIÓN

### VALORACIÓN DE ENFERMERÍA AL INGRESO

**DATOS GENERALES:**  
 Nombre del paciente: ..... Fecha de Nacimiento ..... Edad .....  
 Fecha de ingreso al servicio: ..... Hora: ..... Persona de referencia: ..... Teléf. ....  
 Procedencia: Admisión (.....) Emergencia (.....) Otro (.....)  
 Forma de llegada: Ambulatorio (.....) Silla de ruedas (.....) Camilla (.....)  
 Peso: ..... Estatura: ..... PA: ..... FC: ..... FR: ..... T°: .....  
 Fuente de información: Paciente (.....) Familiar / amigo (.....) Otro: .....

**ANTECEDENTES DE ENFERMEDAD Y QUIRURGICAS**  
 HTA (.....) DM (.....) gastritis / úlceras ( ) asma ( ) TBC ( ) otros ..... Cirugías Si ( ) No ( )  
 Específicas: ..... Fecha: ..... Alergias y otras reacciones: Fármacos (.....)  
 Alimentos (.....) Signos y síntomas ..... Otros .....

### VALORACIÓN SEGÚN DOMINIOS

**DOMINIO 1: PROMOCION DE LA SALUD**  
 Qué sabe usted sobre su enfermedad? .....  
 ¿Qué necesita saber sobre su enfermedad? .....  
 Comentarios: .....

Estilos de vida / hábitos.  
 USO DE TABACO: U OTRO ..... USO DE ALCOHOL: .....  
 SI (.....) NO (.....) SI (.....) NO (.....)  
 Cant. / frec. .... Cant. / frec. ....  
 Comentarios: .....

Consumo de medicamentos con o sin indicación:  
 ¿Qué toma actualmente? Dosis / Frec. Última dosis  
 .....  
 .....  
 .....  
 Motivo e Incumplimiento de indicación médica: .....

Hábitos de higiene:  
 - Corporal: .....  
 - Hogar: .....  
 - Comunidad: .....  
 - Estilo de Alimentación: .....

**DOMINIO 2: NUTRICION**  
 Cambio de peso durante los últimos 6 meses: Si (.....) No (.....)  
 Apetito: Normal ( ) Anorexia ( ) Bulimia ( )  
 Dificultad para deglutir: .....  
 Náuseas (.....) Pirosis (.....) Vómitos (.....) Cant. ....  
 SNG NO ( ) SI ( ) alimentación (.....) Drenaje (.....)  
 Abdomen: Normal (.....) Distendido (.....) Doloroso (.....)  
 Ruidos hidroaéreos: Aumentado (.....) Disminuido (.....)  
 Ausentes (.....) Drenaje: Si ( ) Específica: .....  
 No ( ) Específica: .....  
 Comentarios adicionales: .....

**ALIMENTACIÓN DEL NIÑO:**  
 Lactancia si (.....) frecuencia: .....  
 Tipo: .....  
 Otro tipo de alimentación: .....

**DOMINIO 3: ELIMINACION**  
**Hábitos intestinales:** Numero de deposiciones / día: .....  
 Estreñimiento (.....) Diarrea (.....) Incontinencia (.....) Ostomía (.....)  
 Comentarios adicionales: .....

**Hábitos vesicales:** Frecuencia: ..... Disuria (.....)  
 Retención (.....) Incontinencia (.....) Otros: .....  
 Sistemas de ayuda: Si (.....) No (.....) Pañal (.....)  
 Otros: .....  
 Sonda (.....) Fecha Colocación: ..... Colector (.....) Fecha colocación: .....  
 Comentarios adicionales: .....  
 Ruidos respiratorios claros (.....) sibilancias (.....) estertores (.....)  
 Otros: ..... comentarios: .....

**DOMINIO 4: ACTIVIDAD / REPOSO**  
**SUEÑO - DESCANSO:**  
 Horas de sueño: .....  
 Problemas para dormir: Si ..... No ..... toma algo para dormir si .....  
 No .....  
 Padece de insomnio (.....) pesadilla (.....)  
 Comentarios adicionales: .....

Capacidad de Auto cuidado  
 0 = Independiente (.....) 1= Ayuda de otros (.....)  
 2= Ayuda de personal, equipó ( ) 3= Dependiente Incapaz (.....)

ACTIVIDADES	0	1	2	3
MOVILIZACIÓN EN LA CAMA				
DEAMBULA				
IR AL BAÑO / BANARSE				
TOMAR ALIMENTOS				
VESTIRSE				

Aportes de ayuda: ninguno (.....) muletas (.....) andador (.....)  
 Sin: ruedas (.....) bastón (.....) otros (.....)  
**Movilidad de miembros:** Si (.....) No (.....)  
 Contracturas (.....) Flacidez (.....) parálisis (.....)  
 Fuerza muscular conservada (.....) disminuida (.....) fatiga si .....  
 No ..... otros motivos d déficit de autocuidado: .....

**ACTIVIDAD CIRCULATORIA**  
 Pulso: Regular (.....) Irregular (.....).  
 Pulso periférico: Pie (.....) (.....) (.....) (.....).  
 Poplitea: (.....) (.....) (.....) (.....).

0 = AUSENCIA  
 +1 = DISMINUCION NOTABLE  
 +2 = DISMINUCION MODERADA  
 +3 = DISMINUCION LEVE  
 +4 = PULSACION NORMAL

Edema: Si (.....) No (.....) Localización: .....  
 (.....) + (0 - 0.65cm.) (.....) ++ ( 0.65 - 1.025cm)  
 (.....) +++ ( 1.25 - 2.050cm.).  
 Riesgo Periférico:  
 Extremidad D: Normal (.....) cianosis (.....) Fria (.....)  
 Extremidad I: Normal (.....) cianosis (.....) Fria (.....)  
 Presencia de líneas invasivas:  
 Catéter periférico (.....) Especificar .....  
 Catéter Central (.....) Especificar .....  
 Comentarios adicionales: .....

**ACTIVIDAD RESPIRATORIA**  
 Respiración: Regular (.....) Irregular (.....) Disnea (.....)  
 Otro: ..... Especificar .....  
 Tos: No (.....) Si (.....) Especificar .....  
 Ruidos respiratorios: claros (.....) Otros: .....  
 Ayuda respiratoria Oximetría .....  
 Ayuda endotraqueal / VM .....  
 Traqueotomía .....  
 Oximetría del pulso .....

**DOMINIO 5: PERCEPCIÓN / COGNICIÓN.**  
**NIVEL DE CONCIENCIA (Escala de Glasgow)**

Apertura ocular	Respuesta verbal	Respuesta motora
( ) 4 Espontánea	( ) 5 Orientado	( ) 6 Obedece
( ) 3 A la voz	( ) 4 Confuso	órdenes
( ) 2 Al dolor	( ) 3 Palabras	( ) 5 Localiza el dolor
( ) No responde	Inapropiadas	( ) 4 Se retira
	( ) 2 sonidos	( ) 3 Flexión anormal
	incomprensibles	( ) 2 Extensión anormal
	( ) 1 No responde	( ) 1 No responde

**PUNTAJE TOTAL** .....  
 Orientado: Tiempo (.....) Espacio (.....) persona (.....)  
 Lagunas mentales: frecuente (.....) espaciados (.....)  
 Alteración en el proceso de pensamiento: SI (.....) NO (.....)  
 Alteraciones sensoriales: Visuales (.....) auditivas (.....) cenestésicas (.....)  
 gustativa (.....) táctil (.....) olfatoria (.....) Otros (.....).

**COMUNICACION**

Alteración del habla (.....) Lenguaje (.....)  
 Barreras: Nivel de conciencia (.....) Edad (.....)  
 Diferencia cultural (.....) Medicamentos (.....)  
 Barrera física (.....) Autoestima (.....)  
 Barrera Psicológica (.....) Alt. Percepción (.....)

**DOMINIO 6 DE AUTOPERCEPCION**

Concepto de sí mismo .....  
 Sensación de fracaso: familia (.....) trabajo (.....) otro (.....)  
 Especifique ..... tiempo .....  
 Cuidado de su persona:  
 Corporal .....  
 Vestimenta .....  
 Aceptación en la familia y comunidad: SI (.....) NO (.....)  
 Motivo .....  
 Relación frente a cirugías y enfermedades graves: ansiedad (.....)  
 Indiferencia (.....) desesperanza (.....) rechazo (.....)  
 Comentarios .....

**DOMINIO 7: ROL RELACIONES**

Estado civil ..... profesión / ocupación .....  
 Con quien vive: solo ..... con su familia ..... otros .....  
 Fuentes de apoyo: familia ..... amigos ..... otros .....  
 Cuidado personal y familiar en caso de enfermedades o de niños:  
 Desinterés ..... negligencia ..... desconocimiento .....  
 Cansancio ..... otros .....  
 Composición familiar:  
 Divorcio ..... muerte ..... nacimiento de un nuevo ser .....  
 Reacción individual y de la familia frente a estos acontecimientos .....

**CONFLICTOS FAMILIARES:** No (.....) Si (.....)

Especifique: .....  
 Problemas de alcoholismo: .....

**CUIDADO DEL RECIEN NACIDO:** efectiva (.....)

Inefectiva (.....) motivo .....  
 Relación familiar en torno al recién nacido bueno (.....) malo (.....)  
 Cuidado del recién nacido inadecuado .....

**DOMINIO 8: SEXUALIDAD:**

Última menstruación: ..... Problemas menstruales NO (.....) SI (.....).  
 Especifique .....  
 Problemas de identidad sexual no (.....) si (.....)  
 Problemas de actividad sexual con su pareja: no (.....) si (.....) especifique .....  
 Motivo de disfunción sexual: enfermedad biológica (.....) edad .....  
 Enfermedad psicológica (.....) otro (.....) comentarios .....  
 Secreciones anormales: SI (.....) No (.....) Especifique .....  
 Otras molestias .....

Problemas de identidad sexual si ..... no .....  
 Problemas en actividad sexual si ..... no .....  
 Especifique .....  
 Motivo de la disfunción sexual .....  
 Comentarios .....

**DOMINIO 9: AFRONTAMIENTO TOLERANCIA LA STREES**

Cambio de vida familiar en los últimos años no (.....) si (.....)  
 Especifique motivo .....  
**VIOLENCIA SEXUAL** No (.....) si (.....) fecha .....  
 Conducta psicológica frente al hecho .....  
 Comentarios .....  
**SISTEMA NERVIOSO SIMPATICO NORMAL** (.....) Problemas (.....) =  
 signos: palidez (.....) bradicardia o taquicardia (.....)  
 Hipertensión paroxística (.....) diaforesis (.....) manchas (.....)  
 Otros .....  
 Lesiones medulares si (.....) si (.....)  
 Conducta del lactante normal (.....) inadecuada (.....) ...  
 Signos: irritabilidad (.....) nervioso (.....) inquieto (.....)  
 Flacidez (.....) movimientos descoordinados (.....) otros .....

**DOMINIO 10: PRINCIPIOS VITALES**

Religión .....  
 Restricciones religiosas .....  
 Solicita visita de capellán .....  
 Comentarios adicionales .....  
 Dificultad para tomar decisiones en: .....

**DOMINIO 11: SEGURIDAD PROTECCIÓN**

Estado de enfermedad: controlada si (.....) no (.....)  
 Herida quirúrgica .....  
 Estado de piel y mucosas .....  
 Estado de incontinencia no (.....) si (.....) tiempo .....  
 Incapacidades: invalidez (.....) ceguera (.....) demencia (.....)  
 Fracturas de riesgo del lactante ..... posición dormir .....  
 Decubito prona y lateral (.....) exp. humo PRE y post natal (.....)  
 Niño: descuidado (.....) muy abrigado (.....) clima (.....) otra (.....)  
**VIOLENCIA FAMILIAR:** física (.....) psicológica (.....) intento de suicidio si (.....) motivo .....  
 Deficiencia .....  
 Vías aéreas permeables si (.....) no (.....) secreciones (.....) otros (.....)  
 Alergias al látex (.....) otros (.....)  
**TERMORREGULACIÓN:** inefectiva (.....) motivo .....  
 hipertermia ..... hipotermia .....

**DOMINIO 12 CONFORT**

Dolor / Molestias: SI (.....) No (.....) CRÓNICA (.....)  
**AGUDO** (.....)  
 Especifique: Intensidad .....  
 Tiempo y frecuencia .....  
 Náuseas: SI (.....) No (.....) MOTIVO .....  
 Fobias: Especifique .....  
 Relación Social y familiar .....  
 otros (.....)

**DOMINIO 13: CRECIMIENTO Y DESARROLLO**

Diagnósticos nutricionales: normal ..... desnutrición global leve .....  
 Moderada ..... severa ..... desnutrición crónica .....  
 Desnutrición aguda ..... crónica reagudizada .....  
 Riesgos nutricionales ..... obesidad .....  
 Diagnóstico de desarrollo: normal ..... riesgo ..... retraso .....  
 Em: motricidad grueso ..... fino .....  
 Lenguaje ..... coordinación ..... social .....  
 Comentario .....  
 Factores de riesgo: nutricional ..... ceguera .....  
 Pobreza ..... lesión cerebral ..... enfermedad mental .....  
 Adulto: nutrición: masa corporal ..... normal ..... desnutrido .....  
 Obeso .....  
 Desarrollo: signos de incapacidad para mantener su desarrollo: anorexia .....  
 fatiga ..... deshidratación ..... enfermedad .....  
 Dificultad para razonar ..... otros .....

**ANEXO 2**  
**PLAN DE CUIDADOS**

PLAN DE CUIDADOS INDIVIDUALIZADO  
DE...PACIENTE...CON...PIE...DIABÉTICO.....  
.....

Yo (nombre y apellidos)  
ALFONSO...BARTUREN...UGALDE.....  
.....

He leído la hoja de información que se me ha  
entregado.  
He podido hacer preguntas sobre el estudio.  
He recibido suficiente información sobre el estudio.  
He hablado con: (nombre del investigador)  
ELENA...CABALLERO...BARTUREN.....

Comprendo que mi participación es voluntaria.  
Comprendo que puedo retirarme del estudio:  
1. Cuando quiera.  
2. Sin tener que dar explicaciones.  
3. Sin que esto repercuta en mis cuidados  
médicos.