



**Universidad
Norbert Wiener**

**UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

“Nivel de conocimiento sobre prevención en Pie Diabético en pacientes diabéticos que acuden a Consulta Externa del Servicio de Endocrinología en una Institución Prestadora de Salud, Lima- 2022

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN
ENFERMERÍA EN CUIDADOS QUIRÚRGICOS CON MENCIÓN EN
TRATAMIENTO AVANZADO EN HERIDAS Y OSTOMIAS**

PRESENTADO POR:

Lic. MONICA MARLENE FERNANDEZ GOMEZ

ASESOR:

Dra SUSAN GONZALES SALDAÑA

LIMA – PERÚ

2022

AGRADECIMIENTO

Un profundo agradecimiento a la Universidad Norbert Wiener por la enseñanza que me brindaron y, al Personal Docente que con gran sapiencia lograron transmitir sus conocimientos y dedicación, valores que los han regido.

DEDICATORIA

El presente trabajo es dedicado a Nuestro Todopoderoso, que con tu misericordia permites que se concreten nuestros sueños. A mi esposo y mis hijos por su amor, paciencia y confianza para alcanzar una de mis metas trazadas. A ti Papá que siempre estás en mi corazón y que juntos con mamá nos inculcaron perseverancia y constancia en lograr nuestros propósitos.

ASESORA: Dra Susan González Saldaña

JURADO

Presidente: Dra Paola Cabrera Espezua

Secretario: Mg. Efigenia Celeste Valentin Santos

Vocal: Mg. Giovanna Reyes Quiroz

INDICE

	Pág.
Resumen	1
I. Introducción	2
II. Materiales y Métodos	8
2.1 Enfoque y diseño de investigación	8
2.2 Población, muestra y muestreo	8
2.3 Variable de estudio	9
2.4 Técnica e instrumento de medición	9
2.5 Procedimiento para recolección de datos	10
2.6 Método de análisis estadístico	11
2.7 Aspectos éticos	11
III. Aspectos Administrativos del Estudio	13
3.1 Cronograma de actividades	13
3.2 Recursos financieros	14
Referencias Bibliográficas	16
Anexos	
Anexo A. Operacionalización de la variable o variables	21
Anexo B. Instrumentos de recolección de datos	22
Anexo D. Consentimiento informado y/o Asentimiento	28

RESUMEN

OBJETIVO: Nivel de conocimiento sobre prevención en Pie Diabético en pacientes diabéticos que acuden a Consulta Externa del Servicio de Endocrinología en una Institución Prestadora de Salud, Lima- 2022

MATERIAL Y METODO: Este Proyecto es una investigación cuantitativa, de tipo descriptivo, permitirá describir una situación del grupo en estudio, así mismo sin manipular variable alguna.

Asimismo, será de corte transversal ya que la información se obtendrá será en un momento y tiempo específico.

CONCLUSIONES.

EL pie Diabético se presenta como una principal complicación de los pacientes diagnosticados con diabetes, estadísticas demuestran que el 20 % de hospitalizaciones de pacientes con diabetes es por una ulceración. El autocuidado sobre los factores de riesgo, higiene adecuada y cuidado de los pies contribuye a disminuir la presencia de ulceraciones.

PALABRAS CLAVES: pie diabético, nivel de conocimiento.

I. INTRODUCCION

Las enfermedades no transmisibles (ENT) en estos tiempos contemporáneos suscitan grandes impactos negativos no sólo en salubridad sino también en el ámbito socioeconómico de un país; se le atribuye que anualmente son los responsables de la muerte de 41 millones de seres humanos a nivel mundial, a pesar que éstas enfermedades no transmisibles se relacionan con grupos de edad más avanzada; estadísticamente han demostrado que de todos los decesos correspondientes a las ENT, 15 millones de ellos oscilan entre 30 y 69 años (1).

La Organización Panamericana de Salud (OPS) estima que más del 85% de los decesos en todo el mundo se dan en países tanto de ingresos medianos y bajos (1). Las ENT en las Américas son las causantes de aproximadamente 5,5 millones de muertes anuales, de las cuales representan el 80,7% de todos los fallecidos en la región (2).

Las enfermedades cardiovasculares, el cáncer, las enfermedades respiratorias crónicas y la diabetes son las principales formas de ENT, y, para el 2016 fueron responsables de 1,6 millones de muertes en todo el mundo y se cree que 342,603 muertes en la Región murieron a causa de la diabetes (3).

La diabetes, que es una enfermedad metabólica y crónica, se produce cuando el páncreas no puede secretar insulina, una hormona responsable de regular los niveles de glucosa en sangre, o cuando el cuerpo no puede utilizar eficazmente la insulina que necesita (4).

Según la American Diabetes Association clasifica a la Diabetes Mellitus en IV tipos: a) Diabetes Tipo 1, Diabetes Tipo 2, c) Diabetes Mellitus Gestacional y d) Tipos específicos de diabetes debido a otras causas (5), de ellas la diabetes

Tipo 2 es más prevalente, el 9.3% de las personas que comprenden entre el grupo etáreo de 20 a 79 años tienen diagnóstico de diabetes, esto corresponde según la Internacional Diabetes Federation (FID) en el 2019 se tuvo un total de 463 millones de adultos padecían de ésta enfermedad a nivel mundial, así mismo proyectaban que al 2030 serán 578 millones de personas diagnosticadas y ésta cifra ascendería a 700 millones al 2045 (6).

La Asociación Latinoamericana de Diabetes (ALAD) establece que en ésta área geográfica, la prevalencia para diabetes fluctúa entre el 8 al 10%, y esto corresponde de mayores de 20 años (7).

El Perú no está exento de esta problemática de salud, un estudio realizado por PERUDIAB a nivel nacional estimaron que la Prevalencia de Diabetes era de 7.0%, y en Lima llegaba al 8.4% (8).

Estadísticas de la Oficina de Inteligencia Sanitaria de Essalud - Perú reportan que el porcentaje de atenciones por enfermedad de Diabetes en los clientes asegurados está en incremento siendo el 3.13% en el 2015 (168,931 pacientes) al 4.21% en el 2018 (210,487 pacientes), donde la edad promedio de atención de los pacientes con Diabetes es a los 62 años y la edad de debut para esta enfermedad fue de 55 años como promedio (9).

Una de las complicaciones más grave y preocupante de la Diabetes Mellitus es el Pie Diabético, definida por la IWGDF en el 2015 como “toda infección, úlcera o destrucción tisular profunda del pie asociada a neuropatía y/o enfermedad vascular periférica de miembros inferiores en personas con diabetes” (9).

El pie diabético es la causal común de hospitalización de un paciente con diabetes por lo tanto genera incapacidad física, social y económica con repercusión no solo en su bienestar, sino también con un alto costo tanto social como económico al sistema de salud (10).

Las estadísticas muestran que el 20% de ingresos hospitalarios por diabetes se deben a ulceración o infección de los pies, la tasa de curación está entre 60-80%, sin embargo, 10-15% de ellos estarán activos y de un 5 a un 24 % requerirán amputación después de 6 a 18 meses después de la primera revisión (11)(12).

La probabilidad de amputación en comparación con pacientes sin diabetes es aproximadamente de 30 a 40 veces mayor en pacientes con diabetes tipo 2, y se estima que la tasa de mortalidad a 5 años después de la amputación fluctúa de 39% a 68%. (13).

Perú, un estudio nacional realizado en 39 centros asistenciales en 17 regiones del país encontró que la proporción de pacientes hospitalizados por enfermedad del pie diabético era del 18,9%, o uno de cada cinco pacientes Hospitalización diabética por pie diabético (14).

La FID y a OMS señala como estrategias para “la prevención del paciente con pie diabético son: la vigilancia estrecha, la educación para el personal de salud y el paciente, la terapia multidisciplinaria”; lograron disminuir el índice de amputación entre 49 al 85% (15).

La IWGDF en el 2019 actualizó sus diferentes Guías, propone 5 elementos básicos para evitar las úlceras en el pie, detallando: “la identificación del pie de riesgo, Inspección y Exploración de forma periódica del pie de riesgo, Educación del paciente, su familia y los Profesionales de la Salud, asegurar el Uso del calzado adecuado y finalmente tratar los factores de riesgo de la ulceración “(16).

La American Diabetes Association, afirma que: “la persona diagnosticada con diabetes debe integrarse en programas de educación, con el objetivo que acompañen en todo el proceso de toma de decisiones, desarrollar un autocontrol, fortalecer la adherencia al tratamiento, los mismos que van a garantizar un mejor control de la enfermedad y por ende una calidad de vida “(17).

El Profesional de enfermería como integrante del equipo de salud, desarrolla un rol fundamental de Prevención Terciaria dentro de los Servicios hospitalarios, el cual consiste en orientar en los pacientes a cubrir las demandas de autocuidado terapéutico, ésta atención brindada se sustenta en la Teoría del Autocuidado de Dorothea Orem, el mismo que tiene como objetivo cambiar los comportamientos no saludables en saludables, incluido el aumento de conocimientos, la adquisición de habilidades y especialmente la motivación para cuidarse a sí mismo, esto también incluye mejorar el entorno en el que las personas prosperan (18).

Investigaciones afirman que la educación del paciente con diabetes puede reducir la ulceración y amputaciones del pie, especialmente en pacientes aquellos de alto riesgo. El conocimiento y el comportamiento de los pacientes relacionado con el cuidado de sus pies parecen estar influenciados positivamente por la educación impartida en el paciente (19).

Investigaciones realizadas sobre conocimientos y prácticas de medidas preventivas en pie diabético se encuentran entre deficiente e irregular y por ende las prácticas de autocuidado es inadecuada.

A nivel internacional, tenemos que Rosas (2019) en México, encontró en una muestra de 384 pacientes pertenecientes al Programa DIABETIMSS de Aguas Calientes que, el nivel de conocimiento sobre el cuidado de sus pies no era satisfactorio (20).

Así mismo Valdenia y col., en Brasil, en el año 2018 encontró que de un total de 171 pacientes diabéticos atendidos , el 65,5% de los encuestados presentaron un bajo nivel de conocimiento en relación a las medidas de prevención y desconocimientos de hábitos importantes como la elección de zapato adecuado e hidratación entre los dedos de los pies.(21).

Para Ramírez y col. (2017) en Argentina, identificó que los conocimientos sobre prevención de pie diabético fueron: bajo con 25,3%, medio con un 57,6% y alto con el 17.1, concluyendo que el conocimiento sería un condicionante para la existencia de complicaciones diabéticas, como el pie diabético.(22).

Matute, Quizhpi (2016) en Ecuador investigó sobre las Prácticas de Cuidado como Prevención de pie diabético en un Centro de Salud en un grupo de Adultos Mayores, de un total de 100 personas encuestadas, se tiene que el 30 % realizan actividades diversas de autocuidado por el contrario el 35% de dicha muestra no posee adecuada información sobre el dicho cuidado de los pies (23).

A nivel nacional Sernaqué (2018) en Piura, de un total de 170 personas diabéticas encuestadas sobre Autocuidado que acuden a un consultorio de Endocrinología de un Hospital, se tiene que el 49,2% tienen un conocimiento bajo, el 47,7% un conocimiento medio y el 3,5% un conocimiento alto (24).

Vásquez y Col, (2018) Chiclayo, evaluó a un grupo de pacientes de los Centros de Atención Primaria de Essalud, teniendo como resultado que el nivel de conocimiento de actividades preventivas destacó el nivel regular (67.41%), mientras que el resultado de la práctica de actividades preventivas resultó adecuado (95.56%). (25)

Así mismo Castro (2015), en relación a sus hallazgos encontrados sobre conocimientos en la prevención del pie diabético en personas diagnosticadas, se tiene que un total muestra de 100 pacientes, el 41% presentó un bajo nivel de conocimientos, seguido de un 34% con conocimiento medio y por último un 25% con un nivel alto (26).

Los diferentes estudios descritos han evidenciado que el conocimiento permite empoderar a la persona a tomar mejores decisiones, como también a tener un adecuado manejo de su estado de salud.

La educación sanitaria bien organizada juega un papel muy importantísimo en la prevención de las consecuencias en pacientes diabéticos, por lo que , el paciente diabético y familia deben ser capacitados tanto en el cuidado del pie, así mismo en la decisión a acudir a su evaluación respectiva. (27), es importante considerar que la educación y seguimiento de las pautas brindadas debe ser por un equipo multidisciplinario, donde la enfermera cumple una función muy destacada en este proceso de dar conocimiento.

La población adscrita a la Seguridad social para el año 2019 fue de 11811,453 habitantes es decir 14% de la población total, los atendidos por Diabetes según Redes se tiene que la Red Almenara tiene el mayor porcentaje de atención siendo de 15.89%, así mismo la Concentración de consulta para Diabetes es de 3.51% y las complicaciones por Diabetes se tiene que del año 2015 al 2019 ha sido la Amputación que equivale el 3.15% del total de las complicaciones reportadas (9).

El presente proyecto propuesto tiene un valor práctico, debido a que según resultados obtenidos, luego de ser socializados a nivel de decisores, permitirán fortalecer sus actividades de intervención en términos de eficiencia y eficacia las mismas que permitirán mejorar las condiciones de vida del paciente diagnosticado por diabetes y reducir la complicación por pie diabético.

En ese entender el objetivo del presente Proyecto de Investigación es determinar el nivel de conocimiento sobre prevención en pie diabético en pacientes con diabetes que acuden a Consulta Externa del Servicio de Endocrinología de una Institución Prestadora de Salud Lima, 2022.

II. MATERIALES Y MÉTODOS

2.1 ENFOQUE Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El proyecto de estudio es de tipo cuantitativo debido a que se debe dar una valoración numérica de la variable a investigar.

En cuanto al diseño será descriptivo, de corte transversal (28).

2.2 POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO

Población

Conformada por un total de 400 pacientes mayores diagnosticados con Diabetes que acuden a Consulta Externa del Servicio de Endocrinología del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen.

Muestra

La selección de la muestra fue realizada por muestreo probabilístico obteniendo un total de 78 pacientes que cumplen con los criterios de Inclusión establecidos.

Criterios de Inclusión:

Pacientes con diagnósticos de Diabetes mellitus que acuden al Servicio de Endocrinología de la Institución de Salud, que sean varones y mujeres, mayor de 18 años. Pacientes que voluntariamente desean participar del estudio y firmaron el consentimiento informado.

Criterios de Exclusión

Pacientes con lesiones en los pies. Pacientes menores de 18 años.

2.3 VARIABLE(S) DE ESTUDIO

El presente estudio presenta una sola variable que es Nivel de Conocimiento sobre prevención en pie Diabético, por su naturaleza, es cualitativa, y su escala de medición es la ordinal.

Definición Conceptual de la variable Nivel de Conocimiento sobre Prevención del Pie Diabético:

Se refiere a toda información que adquiere el ser humano de manera empírica y científica sobre la Diabetes y los cuidados a fin de evitar complicaciones.

Definición Operacional de la variable Nivel de Conocimiento sobre Prevención del Pie Diabético:

Es toda la información expresada por el Paciente diagnosticado con Diabetes Mellitus tipo 2 que acuden al Servicio de Endocrinología del Hospital en relación a las medidas dirigidas a evitar la presencia de lesiones sobre el pie. Esto se medirá a través de un cuestionario, el mismo que tiene como producto final de valoración: alto, medio y bajo.

PREVENCIÓN DEL PIE DIABÉTICO: Son todas las medidas y acciones desarrolladas a fin de evitar la presencia de lesiones en los pies mediante el control de los factores de riesgo.

2.4 TÉCNICA E INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

2.4.1. Técnica de recolección de datos

Para la presente investigación se empleará la Técnica de la Encuesta, teniendo como instrumento de medición un Cuestionario el mismo que se aplicará a cada paciente integrante de la muestra.

La recopilación de los datos será desarrollada de Febrero a Junio del 2022. Dicho cuestionario se aplicará a los pacientes con diagnosticados con Diabetes Mellitus 2.

2.4.2. Instrumento de recolección de datos.

El presente instrumento para valorar el Nivel de Conocimiento de los Pacientes con Diabetes Mellitus es tomado por Castro Almeida Herica (28).

La encuesta está constituida por dos partes. La Primera partes que consigna los datos generales del informante con 5 ítems. La Segunda parte que consigna la información específica dividida en 2 dimensiones: identifica los factores de riesgo con 5 ítems e higiene y cuidado de los pies con 12 ítems.

La ponderación final está clasificada en Nivel Alto, Medio y Bajo.

2.4.2.1 Validez y confiabilidad del instrumento de recolección de datos

Dicho instrumento para su elaboración fue sometido a Jueces de Expertos, los mismos que fueron conformados por Profesional de Enfermería calificado en el tema. La autora aplicó la Prueba Binominal a través de la Tabla de concordancia teniendo como resultado para cada Juez un valor de “p” menor a 0.05,

La validez estadística del Instrumento está dado mediante la aplicación por el coeficiente de correlación R de Pearson realizada a cada Ítem los mismos que tuvieron un resultado “r” mayor a 0.2.

Su confiabilidad se determinó mediante la aplicación de la fórmula de Ku de Richardson = 0.7 (mayor a 0.5) (29).

En lo que respecta identificación de los intervalos correspondiente al nivel de conocimiento, se utilizó la Escala de Statones para medir las variables correspondientes.

2.5 PROCEDIMIENTO PARA RECOLECCIÓN DE DATOS

2.5.1 Autorización y coordinaciones previas para la recolección de datos

Para la recopilación de los datos se dirigirá a la Universidad una carta de presentación para que el comité de Ética del Hospital de Essalud, autorice el inicio de la ejecución del presente trabajo.

Una vez aprobada la autorización se procederá a aplicar el cuestionario a los pacientes diabéticos que acuden al Servicio de Endocrinología.

Para obtener la información se contará con 3 enfermeras capacitadas previamente en el manejo del instrumento. El tiempo de entrevista a cada paciente es de 20 minutos, en horario de 8am a 12 m.

2.6 MÉTODOS DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Los datos obtenidos serán se descargará en una base de datos estadísticos el SPSS version 25 , herramienta diseñada para hacer análisis estadístico, para elaborar gráficos así como tablas.

Los resultados serán expuestos en cuadros estadísticos con sus interpretaciones respectivas.

2.7 ASPECTOS ÉTICOS

En el presente trabajo de investigación considerará los aspectos de protección de los pacientes bajo los principios bioéticos de beneficencia, no maleficencia, autonomía y justicia. La confidencialidad de los resultados se garantiza a partir del consentimiento informado que firmará cada paciente antes de aplicar la encuesta. Describimos cómo se aplicará los principios bioéticos del presente estudio:

Principio de autonomía

Se respetará la decisión y libre voluntad de participación por parte del paciente.

Principio de beneficencia

Al determinar en los pacientes diagnosticados con Diabetes el nivel de conocimiento sobre prevención en pie Diabético, nos permitirá orientar estrategias educativas con el fin de fortalecer el nivel de información y por ende el autocuidado de los pies.

Principio de no maleficencia.

La información obtenida de las encuestas no será divulgada.

Principio de justicia

Los pacientes que participarán del estudio serán tratados con respeto y cordialidad, sin discriminaciones.

II. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS DEL ESTUDIO

3.1 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	2021																			
	Noviembre				Diciembre				Enero				Febrero				Marzo			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Formulación del Problema	X																			
Búsqueda bibliográfica	X	X	X	X																
Elaboración de la sección introducción: Situación problemática, marco teórico referencial y antecedentes		X	X	X																
Elaboración de la sección introducción: Importancia y justificación de la investigación		X	X	X																
Elaboración de la sección introducción: Objetivos de la de la investigación		X	X	X																
Elaboración de la sección material y métodos: Enfoque y diseño de investigación		X	X	X																
Elaboración de la sección material y métodos: Población, muestra y muestreo		X	X	X																
Elaboración de la sección material y métodos: Técnicas e instrumentos de recolección de datos		X	X	X																
Elaboración de la sección material y métodos: Aspectos bioético		X	X	X																
Elaboración de la sección material y métodos: métodos de análisis de información.		X	X	X																
Elaboración de aspectos administrativos del estudio		X	X	X																
Elaboración de los anexos		X	X	X																
Aprobación del proyecto					X	X	X													
Trabajo de campo												X	X	X	X	X	X			
Elaboración del manuscrito: Versión1																		X	X	
Sustentación del informe final																				X

3.2 Recursos Financieros

DETALLE	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
RECURSOS HUMANOS			
Asesor de Investigación	0	0	0
Asesor estadístico	1	S/. 650.00	S/. 650.00
Digitadora		S/. 100.00	S/. 100.00
SUB TOTAL			S/. 750.00
BIENES			
Bond	1 millar	S/. 10.50	S/. 10.50
Lapiceros	3	S/. 0.50	S/. 1.50
Lápices	3	S/. 0.80	S/. 2.40
Folder manila	3	S/. 0.50	S/. 1.50
Archivadores	1	S/. 6.00	S/. 6.00
Resaltadores	1	S/. 2.50	S/. 2.50
Correctores	1	S/. 2.50	S/. 2.50
USB	1	S/. 40.00	S/. 40.00
CDs	2	S/. 6.00	S/. 12.00
SUB TOTAL			S/. 88.90
SERVICIOS			
Fotocopias		S/. 120.00	S/. 120.00
Impresiones		S/. 210.00	S/. 210.00
Internet		S/. 120.00	S/. 120.00
Anillados		S/. 70.00	S/. 70.00
Empastados		S/. 80.00	S/. 80.00
Teléfono		S/. 150.00	S/. 150.00
Movilidad		S/. 150.00	S/. 150.00
SUB TOTAL			S/. 930.00
TOTAL			S/. 1,768.90

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Panamericana de la Salud. Enfermedades no transmisibles. hechos y cifras. Washington, D.C.: OPS, 2019.
2. Organización Panamericana de la Salud. Las ENT de un vistazo: Mortalidad de las enfermedades no transmisibles y prevalencia de sus factores de riesgo en la Región de las Américas. Washington, D.C.: OPS; 2019.
3. OMS. (2016). Informe mundial sobre la diabetes. Retrieved from <http://www.who.int/diabetes/global-report/es/>
4. Definition, Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus and its Complications. Part 1: Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus (WHO/NCD/NCS/99.2). Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 1999.
5. Asociación Americana de Diabetes Care 2020 Jan:43 (Suplemento 1): S14-S31. <https://doi.org/10.2337/dc20-S002>.
6. Federación Internacional de Diabetes. *Atlas de la Diabetes de la FID, 9ª ed.* Bruselas, Bélgica: 2019. Disponible en: <https://www.diabetesatlas.org>
7. Rosas-Saucedo Juan, Caballero Enrique, Brito Córdova Griselda, García Hernán, Costa Gil José, Lyra Ruy y Rosas Guzmán Juan. Consenso de prediabetes. Documento de Posicion de la Asociación Latinoamericana de Diabetes ((ALAD). Rev. ALAD.2017; 7:184-202.
8. Seclén SN, Rosas ME, Arias AJ, Huayta E, Medina CA. Prevalence of diabetes and impaired fasting glucose in Perú: report from PERUDIAB, a national urban population-based longitudinal study. BMJ Open Diabetes Res Care. 2015 Oct; 3 (1):e000110.

9. Gerencia Central de Prestaciones de Salud. Oficina de Inteligencia e Información Sanitaria. Diabetes Mellitus: Diagnostico de la Situación de Salud Perú. Essalud 2018.
10. Ministerio de Salud Presidencia de la Nación. Prevención y cuidados del pie en personas con diabetes. Argentina 2017. Pag 1-57.
11. Palvia MO, Rojas SN. Pie diabético: ¿Podemos prevenirlo? Rev. Med. Clin. CONDES [Internet]; 27(2): 227 - 34.
12. Alexiadou K, Doupis J. Management of diabetic foot ulcers. Diabetes Ther. 2012; 3:4. doi: <http://doi.org/10.1007/s13300-012-0004-9>
13. Volmer-Thole M, Lobmann R. Neuropathy and diabetic foot syndrome. Int J Mol Sci. 2016;17 (6):E917. doi: <https://doi.org/10.3390/ijms17060917>.
14. Alianza para el Salvataje del Pie Diabético Perú. Prevalencia puntual de pacientes con Pie Diabético internados en hospitales de la costa, sierra y selva del Perú. ALPIEPERÚ 2020.
15. Camacho OJ, Conrado AS, Rosas BJ. Manejo del pie diabético en Medicina Interna de 2011 a 2012, Hospital Regional 1º de Octubre. Rev. Esp. Méd. Quir. [Internet]. 2014; 19: 284-93. Disponible en: www.redalyc.org/pdf/473/47332498006.pdf
16. IWGDF Editorial Board. IWGDF Definitions and Criteria. 2019; Available at <https://iwgdfguidelines.org/definitions-criteria/>. Accessed 04/23, 2019.
17. CONDES [Internet]. 2016 [citado 9 diciembre 2017]; 27(2): 227 - 34. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-pie-diabtico-podemos-prevenirlo-S0716864016300128>.

18. Sillas González, Delia Esperanza; Jordán Jinez, Ma. Lourdes. Autocuidado, Elemento Esencial en la Práctica de Enfermería. Desarrollo Científico Enfermero. 2011 marzo, 19(2). En: <<http://www.index-f.com/dce/19/19-067.php>> Consultado el 28 de octubre del 2020.
19. Valk GD, Kriegsman DM, Assendelft WJ. Patient education for preventing diabetic foot ulceration. *Cochrane Database Syst Rev.* 2001;(4):CD001488. doi: 10.1002/14651858.CD001488. Update in: *Cochrane Database Syst Rev.* 2005;(1):CD001488. PMID: 11687114.
20. Rosas Martin del Campo Ana María, Conocimiento del paciente diabético en el autocuidado de los pies adscritos al Programa DIABETIMSS de la UMF1 delegación De Aguas Calientes, Aguas Calientes 2019.Tesis. México.
21. Sousa VM, Sousa IA, Moura KR, Lacerda LSA, Ramos MGS, Silva ARV. Knowledge about preventive measures for the development of diabetic foot. *Rev. Rene.* 2020; 21: e42638. DOI: <https://doi.org/10.15253/2175-6783.20202142638>
22. Ramírez-Perdomo C, Perdomo-Romero A. Rodríguez-Vélez M. Conocimientos y prácticas para la prevención del pie diabético. *Rev. Gaúcha Enferm.* [online]. 2019, vol.40, e20180161. E pub Feb 18, 2019. ISSN 1983 -1447. <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2019.20180161>.
23. Matute B, Quizhpi M. Prácticas de autocuidado para evitar el pie diabético en pacientes del Club de adultos mayores del Centro de Salud del Valle – Ecuador, 2016. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/25678/1/PROYECTO%20DE%20INVESTIGACION.pdf>
24. Sernaqué Raymundo Katia, Conocimiento sobre autocuidado del paciente diabético que asiste al consultorio de endocrinología de un hospital de MINSA, Piura setiembre-diciembre 2018.

25. Vásquez D. Antonio, Vásquez F. Mariella: Conocimiento y Prácticas preventivas sobre pie diabético en pacientes diabéticos en Centro de Atención Primaria Es salud Chiclayo 2017-2018. Tesis 2019. Perú.
26. Castro H. Nivel de conocimiento en la prevención del pie diabético en personas con diabetes mellitus tipo 2 de un hospital de Lima- Perú 2014. Tesis. 2015. Perú.
27. Chávez M. Medidas inadecuadas de autocuidado como factor predisponente para pie diabético en el Hospital Nacional Hipólito Unánue, Julio-Septiembre 2016. Tesis de Bachiller [Internet]. Lima, Perú. Universidad Ricardo Palma, 2017 pág. 1-111.
28. Hernández R, Fernández C, Baptista MP. Metodología de la investigación. 5ª Ed. México: McGraw – Hill / Interamericana Editores, S.A. DE C.V. 2010.
29. Campo-Arias, Adalberto, Oviedo, Heidi C., Propiedades Psicométricas de una Escala: la Consistencia Interna. Revista de Salud Pública [Internet]. 2008;10 (5):831-839. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=42210515>

ANEXOS

OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE 1

TÍTULO: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCIÓN EN PIE DIABÉTICO EN PACIENTES DIABÉTICO QUE ACUDEN A CONSULTA EXTERNA DEL SERVICIO DE ENDOCRINOLOGÍA Y MEDICINA INTERNA EN UNA INSTITUCIÓN PRESTADORA DE SALUD.

VARIABLE	Tipo de variable según su naturaleza y escala de medición	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	N° DE ITEMS	VALOR FINAL	CRITERIOS PARA ASIGNAR VALORES
Nivel de conocimiento sobre prevención en pie diabético en pacientes diabéticos.	Tipo de variable según su naturaleza: Cualitativa Escala de medición: Ordinal	Es toda aquella información que adquiere el ser humano de manera empírica y científica sobre la Diabetes y la forma de evitar complicaciones.	Es toda la información expresada por el Paciente con diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2 que acuden al Servicio de Endocrinología del Hospital de Essalud en relación a las medidas dirigidas a evitar la presencia de lesiones sobre el pie. Esto se medirá a través de un cuestionario, el mismo que tiene como valor final: alto, medio y bajo.	Factores de riesgo	-Edad avanzada -Tabaquismo -Consumo de alcohol -Hipertensión arterial. -Glucosa Descompensada. -Micosis -Cambio de coloración En piel. -Piel seca y agrietada. -Callosidad -Edemas -uñas encarnadas -deformidad de los dedos	5 (1, 2, 3, 4, 5)	Nivel de conocimiento ALTO. Nivel de Conocimiento : MEDIANO Nivel de conocimiento: BAJO	NIVEL BAJO 0 -10 NIVEL MEDIO 11 - 13 NIVEL ALTO 14 - 17
				Higiene y cuidados de los pies	-Lavado diario de pies Con agua tibia. -Revisión diaria de los pies -Corte adecuado de uñas -Tipo de calzado -revisar el zapato antes De calzarse. -Prevención de callos -Uso de cremas Humectantes. -Visita periódica al Podólogo. -ejercicios pasivos	12 (6,7,8,9,10,11, 12,13,14,)	Nivel de conocimiento ALTO. Nivel de Conocimiento : MEDIANO Nivel de conocimiento: BAJO	

ANEXO B:

INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

INSTRUMENTO PARA VALORAR EL NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LOS PACIENTES CON DIABETES MELLITUS.

Introducción:

Estimado(a) Sr(a) Usuario:

Buenos días, mi nombre MONICA MARLENE FERNANDEZ GOMEZ, Enfermera de Profesión y en esta oportunidad me es grato dirigirme a Ud. Para hacerle llegar el presente cuestionario que tiene como finalidad obtener información sobre el Nivel de conocimiento de los sobre prevención en pie diabético en pacientes que acuden a Consulta Externa del Servicio de Endocrinología en una Entidad Prestadora de Salud - 2021”

Es de carácter ANÓNIMO y los resultados que se obtengan serán de uso exclusivo para la investigación.

Agradezco anticipadamente su colaboración.

Instrucciones:

A continuación se les realizará unas preguntas, las cuales usted responderá según crea conveniente.

I. DATOS GENERALES:

1. ¿Cuántos años cumplidos tiene usted?

- a) 40 – 44 ()
- b) 45 – 50 ()
- c) 51 – 55 ()
- d) 56 – 60 ()
- e) 61 a más ()

2. Sexo:

- a) Femenino ()
- b) Masculino ()

3. ¿Cuál es su estado civil?

- a) Soltero ()
- b) Casado ()
- c) Viudo ()
- d) Conviviente ()
- e) Separado ()

4. ¿Cuál es su grado de instrucción?

- a) Primaria: completa. () Incompleta. ()
- b) Secundaria: completa. () Incompleta. ()
- c) Superior: completa () incompleta ()

5. Tiempo de enfermedad de la Diabetes Mellitus tipo 2

- a) menos de un año
- b) de 1 a 5 años
- c) de 6 a 10 años
- d) de 11 a 15 años
- e) más de 15 años precise:

III. INFORMACIÓN ESPECÍFICA

1) ¿Que órganos del cuerpo se puede dañar como consecuencia de la Diabetes Mellitus tipo 2 mal controlada?

- a) Riñón
- b) brazos
- c) Pies
- d) Ojos
- e) Corazón
- f) Cabeza
- g) Nervios
- h) Próstata
- i) Huesos

2) Marque cuales de los siguientes enunciados son factores de riesgo para padecer pie diabético

- a) Cambio de coloración del pie
- b) Consumo de tabaco
- c) Presión arterial alta
- d) Niveles de glucosa elevada
- e) Hongos en el pie
- f) Pies resecos y agrietados
- g) Deformidad de los dedos
- h) Consumo de alcohol
- i) Callos en los pies
- j) Calambres en las piernas

3) Cuáles son los signos de una inadecuada circulación sanguínea de los pies?

- a) Dolor en las piernas, hinchazón de pies
- b) Cambio de coloración de la piel, adormecimiento de piernas y frialdad en pies.
- c) Calambres, deformidad de dedos
- d) Callos, dolor en pies.

4) Porqué se origina las heridas en el pie (pie diabético)?

- a) Hinchazón de los pies
- b) Calambres
- c) Mala circulación, y pérdida de sensibilidad
- d) Usar calzado inadecuado.

5)Cuál de las siguientes situaciones puede favorecer la aparición de pie diabético?

- a) Uñas bien cortas
- b) Uñas encarnadas
- c) Pies limpios
- d) Callos.

6) Porque es importante el cuidado de los pies?

- a) Los hongos en los pies son frecuentes en la Diabetes Mellitus
- b) El tratamiento con insulina hace que se inflamen los pies
- c) Los pacientes con Diabetes Mellitus llegan a tener mala circulación
- d) Las callosidades en la planta de los pies se convierten en heridas

7) Cuáles son las medidas adecuadas para proteger los pies?

- a) Caminar descalzo, usar medias sintéticas.
- b) Usar zapatillas todo el día.
- c) No caminar descalzo, usar medias de algodón, revisar los zapatos antes de colocárselos.
- d) Usar medias ajustadas y un solo par de zapatillas

8) ¿Es importante el ejercicio físico para prevenir lesiones en los pies?

- a) SI
- b) NO

9) ¿Con que frecuencia debe ser la revisión de los pies en búsqueda de alguna lesión?

- a) Diario
- b) Interdiario
- c) Una vez a la semana
- d) No es necesario

10) Es importante el lavado de los pies cuando la persona padece de Diabetes Mellitus tipo 2

Si () No () si es afirmativa ¿Por qué?

- a) Para eliminar malos olores
- b) Para relajarlos
- c) Previene heridas en los pies
- d) Para prevenir hongos

11) ¿Cuál es la frecuencia del lavado de pies?

- a) Diario
- b) Interdiario
- c) Una vez a la semana
- d) Dos veces a la semana

12) La temperatura del agua para el lavado de pies debe ser:

- a) Fría.
- b) Caliente.
- c) Helada.
- d) Tibia.

13) ¿Qué características debe tener el jabón para el lavado de los pies?

- a) jabón suave o de tocador
- b) jabón carbólico
- c) Jabón de lavar ropa
- d) detergente

14) Porque es importante el uso de cremas hidratantes en los pies?

- a) Evita hongos
- b) Evita la resequedad y las grietas
- c) Favorece el crecimiento de uñas
- d) Pies bonitos

15) ¿Cuál es la correcta técnica del corte de uñas de los pies?

- a) En forma curva, con cortaúñas
- b) En forma recta, con tijera punta roma
- c) En forma recta, con cortaúñas
- d) En forma curva con tijera

16) Ante la presencia de callos en los pies es correcto:

- a) Retirar los callos uno mismo
- b) Aplicar cremas
- c) Acudir al podólogo

d) No hacer nada y dejar que crezca

17) Qué zapato es el adecuado para personas con Diabetes Mellitus tipo 2.

a) Zapatillas

b) Zapato con taco y la punta angosta

c) Material de cuero, suela antideslizante, punta ancha

d) Zapato de plástico, y punta ancha

ANEXO C

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN MÉDICA

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

Título del proyecto: “ Nivel de conocimiento de los sobre prevención en pie diabético en pacientes que acuden a Consulta Externa del Servicio de Endocrinología en una Institución Prestadora de Salud, Lima- 2022 ”.

Nombre de la Investigadora: FERNANDEZ GOMEZ MONICA MARLENE

Propósito del estudio:

El objetivo del estudio es determinar el nivel de conocimiento sobre prevención en pie diabético en pacientes que acuden al Servicio de Endocrinología en una Institución Prestadora de Salud, Lima- 2022

Beneficios por participar: obtenidos los resultados se dará conocer por los medios más adecuados (de manera individual o grupal) los cuales van a ser de mucha utilidad en su actividad profesional.

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

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

Confidencialidad: La información que usted proporcione estará protegido, solo los investigadores pueden conocer. Fuera de esta información confidencial, usted no será identificado cuando los resultados sean publicados.

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

Consultas posteriores: Si usted tuviese preguntas adicionales durante el desarrollo de este estudio o acerca de la investigación, puede dirigirse a mi persona responsable de la investigación.

Contacto con el Comité de Ética: Si usted tuviese preguntas sobre sus derechos como voluntario, o si piensa que sus derechos han sido vulnerados, puede dirigirse al....., Presidente del Comité de Ética de la....., ubicada en la 4, correo electrónico:

Participación voluntaria:

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

DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO

Declaro que he leído y comprendido, tuve tiempo y oportunidad de hacer preguntas, las cuales fueron respondidas satisfactoriamente, no he percibido coacción ni he sido influido indebidamente a participar o continuar participando en el estudio y que finalmente acepto participar voluntariamente en el estudio.

Nombres y apellidos del participante o apoderado	Firma o huella digital
Nº de DNI:	
Nº de telefono: fijo o móvil o WhatsApp	
Correo electrónico	
Nombre y apellidos del investigador	Firma
Nº de DNI	
Nº teléfono móvil	
Nombre y apellidos del responsable de encuestadores	Firma
Nº de DNI	
Nº teléfono	

Datos del testigo para los casos de participantes iletrados	Firma o huella digital
Nombre y apellido:	
DNI:	
Teléfono:	

Lima,..... de.....de 2020

Firma del participante