



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA

TEMA:

Conocimientos, actitudes y prácticas en la prevención del pie diabético en usuarios y pacientes. “Hospital San Luis de Otavalo 2022”

Trabajo de Grado, previo a la obtención del Título de Licenciatura en Enfermería

AUTOR: Diana Estefanía Guerrero Tobar.

DIRECTORA: Katty-Elizabeth Cabascango

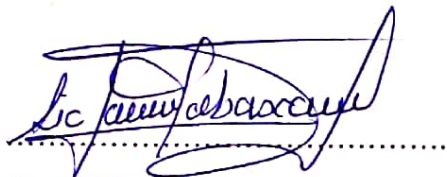
Ibarra – 2022

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DEL DIRECTOR DE TESIS

En calidad de Directora de la tesis de grado titulada **CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS EN LA PREVENCIÓN DEL PIE DIABÉTICO EN USUARIOS Y PACIENTES. "HOSPITAL SAN LUIS DE OTAVALO 2022"** de autoría de Diana Estefanía Guerrero Tobar, para obtener el Título de Licenciada en Enfermería, doy fe que dicho reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometidos a presentación y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En la ciudad de Ibarra, a los 14 días del mes de Julio de 2022.

Lo certifico:



Katty-Elizabeth Cabascango

C.C.: 1001876802

DIRECTORA



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA
UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

En cumplimiento del Art. 144 de la Ley de Educación Superior, hago la entrega del presente trabajo a la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	1004092738		
APELLIDOS Y NOMBRES:	Guerrero Tobar Diana Estefanía		
DIRECCIÓN:	Panamericana Sur Kilometro 2 ½		
EMAIL:	deguerrerot@utn.edu.ec		
TELÉFONO FIJO:	(06) 2550074	TELÉFONO MÓVIL:	0969098881
DATOS DE LA OBRA			
TÍTULO:	Conocimientos, actitudes y prácticas en la prevención del pie diabético en usuarios y pacientes. “Hospital San Luis de Otavalo 2022”		
AUTOR (ES):	Diana Estefanía Guerrero Tobar		
FECHA:	2022-07-14		
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO			
PROGRAMA:	<input checked="" type="checkbox"/> PREGRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO		
TÍTULO POR EL QUE OPTA:	Licenciatura en Enfermería		
ASESOR /DIRECTOR:	Katty-Elizabeth Cabascango		

2. CONSTANCIAS

La autora manifiesta que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es original y que es la titular de los derechos patrimoniales, por lo que asume la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

En la ciudad de Ibarra, a los 26 días del mes de Julio de 2022.

LA AUTORA



.....
Diana Estefanía Guerrero Tobar

C.C.: 1004092738

REGISTRO BIBLIOGRÁFICO

Guía: FCCS-UTN

Fecha: Ibarra, 14 de Julio del 2022

Diana Estefanía Guerrero Tobar, Conocimientos, actitudes y prácticas en la prevención del pie diabético en usuarios y pacientes. "Hospital San Luis de Otavalo 2022" TRABAJO DE GRADO. Licenciada en Enfermería. Universidad Técnica del Norte.

Ibarra, 14 de Julio del 2022

DIRECTORA: Katty-Elizabeth Cabascango

El principal objetivo de la presente investigación fue, Describir los conocimientos, actitudes y prácticas en la prevención del pie diabético en usuarios y pacientes en el Hospital San Luis de Otavalo 2022. Entre los objetivos específicos se encuentran:

Describir los factores sociodemográficos de los usuarios y pacientes.

Evaluar el nivel de conocimiento de los usuarios y pacientes.

Identificar las actitudes y practicas sobre la prevención y cuidado del pie diabético

Socializar los resultados de la investigación y con banners informativo sobre la prevención y cuidado del pie diabético.

Fecha: Ibarra, 14 de Julio del 2022.



Katty-Elizabeth Cabascango

Directora



Guerrero Tobar Diana Estefanía

Autora

AGRADECIMIENTO

Agradezco primeramente a Dios por haberme dado la vida, el coraje, la sabiduría y bendecirme con una hermosa familia. A mi madre, mi padre, mi hermana por brindarme el apoyo y la confianza que me inspira a seguir volando más alto. Doy un agradecimiento especial a mi madre que fue la mujer más importante y la que más estuvo pendiente de mis obligaciones y deberes brindándome el apoyo necesario para seguir adelante en mi carrera que Dios le bendiga, gracias por ser parte de este logro. Agradezco a las autoridades del Hospital San Luis de Otavalo por abrirme sus puertas y facilitarme la información de los servicios donde desarrolle el tema de investigación. A la Universidad Técnica del Norte por brindarme los docentes e instalaciones de excelencia para mi formación profesional; a mi directora de tesis MSc. Katty Cabascango que con su experiencia me guió durante todo este proceso, gracias por su tiempo, apoyo, conocimientos y dedicación para culminar mi trabajo.

Diana Estefanía Guerrero Tobar

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a dos personas importantes en mi vida que sufrieron de esta enfermedad mi madre que está aquí presente y a mi abuelita que está en el cielo, quienes han sido mi pilar fundamental durante toda mi vida para lograr la meta planteada, gracias a ellas que lucharon por mí y me guiaron por el camino correcto, también ese es el motivo por el cual escogí este tema de estudio y gracias a su esfuerzo, perseverancia, dedicación, amor y valores me han convertido en una persona de bien mi mayor deseo es permitirles sentirse orgullosos de todos y cada uno de mis logros, gracias por creer en mí.

Diana Estefanía Guerrero Tobar

ÍNDICE GENERAL

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DEL DIRECTOR DE TESIS.....	ii
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE	iii
REGISTRO BIBLIOGRÁFICO	v
AGRADECIMIENTO.....	vi
DEDICATORIA	vii
ÍNDICE GENERAL.....	viii
ÍNDICE DE FIGURA	xii
ÍNDICE DE TABLAS	xiv
RESUMEN.....	xv
ABSTRACT	xvi
TEMA:.....	xvii
CAPÍTULO I.....	1
1. Problema de la Investigación.....	1
1.1. Planteamiento del Problema	1
1.2. Formulación del Problema.....	5
1.3. Justificación	6
1.4. Objetivos.....	8
1.4.1. Objetivo General	8
1.4.2. Objetivo Específicos.....	8
1.5. Preguntas de Investigación	9
CAPÍTULO II	10
2. Marco Teórico	10
2.1. Marco Referencial.....	10
2.1.1. Conocimiento, actitud y práctica sobre pie diabético en pacientes o sus cuidadores en cirugía vascular, Durán 2021	10
2.1.2. Conocimiento, actitud, práctica y factores asociados entre pacientes con diabetes tipo 2 en Cotonou, sur de Benín, Halimatou 2021	11

2.1.3.	Conocimientos, Actitudes y Prácticas en pacientes con Diabetes Mellitus en un Hospital Público de Lima, Guerrero 2021	11
2.1.4.	Conocimientos, Actitudes y Prácticas en Cuidados del Pie Diabético en Pacientes con Diabetes tipo 2, Honduras, Sánchez 2019	12
2.1.5.	Conocimientos, prácticas y actitudes en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, Castro 2017	13
2.1.6.	Autocuidado del pie diabético en el primer nivel de atención, Rojas 2021	13
2.1.7.	Prevalencia y factores asociados a pie de riesgo en pacientes diabéticos del Hospital San Vicente de Paúl, pasaje. Febrero - Septiembre 2019”	14
2.2.	Marco Contextual	16
2.2.1.	Reseña Histórica.....	16
2.2.2.	Ubicación del Hospital San Luis de Otavalo.....	16
2.2.3.	Misión y Visión	17
2.3.	Marco Conceptual.....	19
2.3.1.	Modelos y Teorías de Enfermería	19
2.3.2.	Diabetes Mellitus.....	19
2.3.3.	Tipos de Diabetes	20
2.3.4.	Complicaciones de la Diabetes.....	22
2.3.5.	Pie diabético	23
2.3.6.	Valoración de Pie Diabético.....	24
2.3.7.	Infección del Pie Diabético	27
2.3.8.	Complicaciones del Pie Diabético.....	28
2.3.9.	Amputación del Pie diabético.....	29
2.3.10.	Nivel de conocimientos	30
2.3.11.	Nivel de actitudes	30
2.3.12.	Nivel de prácticas preventivas.....	31
2.3.13.	Educación en higiene de los pies.....	31
2.3.14.	Intervenciones educativas para la prevención del pie diabético.....	32
2.4.	Marco Legal.....	34
2.4.1.	Constitución del Ecuador	34

2.4.2.	Ley Orgánica de Salud	35
2.4.3.	Plan de creación de oportunidades 2021-2025	35
2.5.	Marco Ético.....	36
2.5.1.	Código deontológico del CIE para la profesión de enfermería	36
2.5.2.	Código de Ética	36
2.5.3.	Código de Helsinki	37
CAPÍTULO III		38
3.	Metodología de la Investigación	38
3.1.	Diseño de la Investigación	38
3.2.	Tipo de Investigación.....	38
3.3.	Localización y Ubicación Del Estudio	39
3.4.	Población de Estudio	39
3.4.1.	Muestra	39
3.4.2.	Tipo de muestreo	40
3.4.3.	Criterios de Inclusión	40
3.4.4.	Criterios de Exclusión	40
3.5.	Métodos de recolección de datos.....	40
3.5.1.	Métodos.	40
3.5.2.	Técnica	41
3.6.	Análisis de Datos	43
CAPÍTULO IV		44
4.	Resultados de la investigación.....	44
CAPÍTULO V		59
5.	Conclusiones y Recomendaciones	59
5.1.	Conclusiones.....	59
5.2.	Recomendaciones	60
BIBLIOGRAFÍA.....		61
ANEXOS.....		66
Anexo 1. Oficio de permiso para la aplicación de la encuesta.....		66
Anexo 2. Oficio de Aplicación de Encuestas		67
Anexo 3. Consentimiento Informado		68
Anexo 4. Cuestionario KAP (Knowledge-Attitude-Practice)		69

Anexo 5. Operacionalización de variables	74
Anexo 6. Galería Fotográfica	81
Anexo 7. Análisis de Urkund	82
Anexo 8. Aprobación de Abstract	83
Anexo 9. Banners educativo prácticas preventivas del pie diabético.....	84
Anexo 10. Banners educativo del cuidado del pie diabético.....	85
Anexo 11. Socialización y entrega del Banner Informativo en Consulta Externa.	86
Anexo 12. Socialización y entrega del Banner Informativo en Medicina Interna.	87
Anexo 13. Solicitud para la entrega de Banners Informativos.....	88

ÍNDICE DE FIGURA

FIGURA 1. Hospital San Luis de Otavalo	16
FIGURA 2. Hospital San Luis de Otavalo	17
FIGURA 3. Escala IWGFD.....	26
FIGURA 4. Escala de Valoración Wagner	26

ÍNDICE DE ILUSTRACIÓN

Ilustración 1 Socialización de la Encuesta	81
Ilustración 2 Consentimiento Informado	81
Ilustración 3 Recogida de Datos	81
Ilustración 4 Realización de la Encuesta.....	81

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Datos Sociodemográficos de la población de estudio.	44
Tabla 2.	Conocimientos sobre el pie diabético.	46
Tabla 3.	Nivel de Conocimientos sobre la prevención del pie diabético.	48
Tabla 4.	Tabla Cruzada entre nivel de conocimiento y educación.	49
Tabla 5.	Tabla Cruzada entre nivel de conocimiento y trabajo.	50
Tabla 6.	Actitudes en la prevención del pie diabético.	51
Tabla 7.	Tabla Cruzada entre nivel de actitud y educación.	52
Tabla 8.	Tabla Cruzada entre nivel de actitud y trabajo.	53
Tabla 9.	Prácticas en la prevención del pie diabético.	54
Tabla 10.	Tabla Cruzada prácticas de prevención del pie diabético y etnia.	56
Tabla 11.	Tabla Cruzada prácticas de prevención del pie diabético y trabajo.	57
Tabla 12.	Nivel de actitudes y prácticas de prevención del pie diabético.	58

RESUMEN

“CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS EN LA PREVENCIÓN DEL PIE DIABÉTICO EN USUARIOS Y PACIENTES. HOSPITAL SAN LUIS DE OTAVALO 2022”.

Autor: Guerrero Tobar Diana Estefanía

Email: dianaguerrerotl2015@gmail.com

La Diabetes Mellitus es un trastorno metabólico común que comparten el fenotipo de hiperglucemia, una de las consecuencias de mayor impacto es el pie diabético donde existe neuropatía, isquemia o infección provocando alteraciones tisulares o úlceras secundarias a microtraumatismos, ocasionando una importante morbilidad. El objetivo: fue determinar el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas sobre la prevención y cuidado del pie diabético en usuarios y pacientes en el Hospital San Luis de Otavalo 2022. Metodología: estudio con un enfoque cuantitativo, no experimental, descriptivo y de corte transversal, con un muestreo no probabilístico a conveniencia. Se aplicó un instrumento validado denominado (Knowledge-Attitude-Practice) y el programa estadístico SPSS 26. Resultados: Mayoritariamente en la población estudiada predominan las mujeres en edad adulta, casadas, de etnia indígena, tienen educación básica y son desempleados. En el nivel de conocimientos sobre la Diabetes Mellitus y Neuropatía Diabética se identificó que el 33.8% tenían conocimientos pobres, 32.5% tiene conocimientos medios y el 33.8% conocimientos buenos por otro lado, las actitudes son favorables para prevención del pie diabético representando el 95% y dentro de las prácticas para el autocuidado el 82.5% resalta una práctica media, el 11.3% una práctica buena y en mínimo porcentaje la práctica es escasa. Se concluye que el nivel de conocimientos sobre la Diabetes Mellitus y la Neuropatía Diabética son equitativos, las actitudes son favorables y se evidenció una práctica media en la mayoría de la población, es un escenario neutro el cual requiere de retroalimentación y educación permanente y continua por el personal sanitario; se propone guías preventivas.

Palabras claves: Diabetes Mellitus, Neuropatía, Conocimientos, Actitudes y Prácticas

ABSTRACT

“KNOWLEDGE, ATTITUDES AND PRACTICES IN THE PREVENTION OF DIABETIC FOOT IN USERS AND PATIENTS. SAN LUIS DE OTAVALO HOSPITAL 2022”.

Author: Guerrero Tobar Diana Estefanía

Email: dianaguerrerotl2015@gmail.com

Diabetes Mellitus is a common metabolic disorder that shares the phenotype of hyperglycemia, one of the consequences of greatest impact is the diabetic foot where there is neuropathy, ischemia or infection causing tissue alterations or ulcers secondary to microtrauma, causing significant morbidity. The objective: was to determine the level of knowledge, attitudes and practices on the prevention and care of diabetic foot in users and patients at the Hospital San Luis de Otavalo 2022. Methodology: study with a quantitative, non-experimental, descriptive and cross-sectional approach, with a non-probabilistic convenience sampling. A validated instrument called (Knowledge-Attitude-Practice) and the SPSS 26 statistical program were applied. Results: Most of the studied population is dominated by adult women, married, of indigenous ethnicity, with basic education and unemployed. At the level of knowledge about Diabetes Mellitus and Diabetic Neuropathy, it was identified that 33.8% had poor knowledge, 32.5% had average knowledge and 33.8% had good knowledge. On the other hand, attitudes are favorable for the prevention of diabetic foot, representing 95%. and within the practices for self-care, 82.5% highlight an average practice, 11.3% a good practice and in a minimum percentage the practice is scarce. It is concluded that the level of knowledge about Diabetes Mellitus and Diabetic Neuropathy are equitable, attitudes are favorable, and an average practice was evidenced in the majority of the population, it is a neutral scenario which requires feedback and permanent and continuous education by health personnel; preventive guidelines are proposed.

Keywords: Diabetes Mellitus, Neuropathy, Knowledge, Attitudes and Practices

TEMA:

Conocimientos, actitudes y prácticas en la prevención del pie diabético en usuarios y pacientes. Hospital San Luis de Otavalo 2022”.

CAPÍTULO I

1. Problema de la Investigación

1.1. Planteamiento del Problema

A nivel mundial la Diabetes Mellitus (DM) se refiere a un grupo de trastornos metabólicos comunes que comparten el fenotipo de hiperglucemia. Los distintos tipos de DM son causados por una compleja interacción de factores genéticos y ambientales. Dependiendo de su etiología los factores que contribuyen a la hiperglucemia incluyen secreción reducida de insulina, disminución en la utilización de glucosa y aumento en su producción(1).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define el pie diabético como “la presencia de ulceración, infección, y/o gangrena del pie asociada a la Neuropatía Diabética (ND) y a diferentes grados de enfermedad vascular periférica, resultantes de la interacción compleja de diferentes factores inducidos por una hiperglicemia mantenida(2).

En España el 58,2% de los participantes presentaron un nivel de conocimiento medio sobre el pie diabético por otro lado el 34,7% tuvo conocimientos buenos y un 7,1% pobres, en la dimensión de actitud, un 93% de la muestra declaró tenerla favorable hacia el autocuidado de sus pies, En el comportamiento orientado a la prevención de eventos adversos encontramos que el 51,5% realizó una práctica media, el 24% realizó una práctica considerada como escasa, y el 24,6% restante realizó una práctica buena de autocuidado.(3).

De acuerdo con un estudio en Benín alrededor del 64% de ellos conocían el correcto cuidado de los pies en una persona diabética, por otro en la dimensión actitudinal el 47,7 % de los participantes obtuvo una puntuación inferior a la media (considerada mala actitud) y un 52,3 % igual o superior a la media (considerada buena actitud),

obtuvieron una puntuación inferior a la media (53,3 %), lo que se consideró una mala práctica, y una puntuación igual o superior a la media (46,7 %), lo que se consideró una buena práctica (4).

En la India el 82,9% de los pacientes conocían la enfermedad y el 23,2% conocían las complicaciones de la Diabetes Mellitus, la puntuación de actitud fue regular, del 86,3 %, la puntuación de prácticas preventivas adecuadas fue del 84.5% de la población(5).

La prevalencia estimada en Chile es de 9,4% en población mayor de 15 años y de 26% en mayores de 65 años por lo tanto las úlceras del pie son una de las complicaciones crónicas más frecuentes de esta población por otra parte se estima que el riesgo acumulado de desarrollar una úlcera del pie a lo largo de la vida en ellos es de un 15% al menos de la misma manera las amputaciones no traumáticas en diabéticos son 15 veces más frecuentes que en la población general, superando en 2 a 3 veces la tasa en hombres que en mujeres. Ambas constituyen un serio problema de salud que genera un alto costo social y económico para el paciente, sus familiares y los sistemas de salud(6).

Se ha citado el llamado Pie de Riesgo, como el factor principal a descartar en el examen periódico que debe hacerse a todo diabético, con normas de visitas médicas o especializadas cada tres meses. Son aquellos que padecen de dedos en garra, lesiones micóticas, dermatitis, hallux valgus, deformidades podálicas variadas. En revisiones bibliográficas realizadas se ha constatado que cada año aproximadamente 4 millones de personas con esta enfermedad desarrollan úlceras en sus pies, y que el rango de edad más afectado es de 50-70 años(7).

En Honduras el área del conocimiento es del 62.5% de la población tiene un nivel bajo de conocimientos y el 47.5% tiene un medio nivel de conocimiento, En la área de las prácticas sólo el 74% cumple con las buenas prácticas y 26% realizó malas prácticas por último en el área actitudinal el 57.5% tiene una mala actitud frente a la enfermedad y el 42.5% tiene una buena actitud (8). En el mismo país otro estudio, determinó que el

94.3% de los casos presentó una actitud adecuada frente a la importancia de prevención de complicaciones en la diabetes por otro lado el 76.2% de los pacientes evaluados presentó nivel adecuado en conocimientos sobre DM y sus complicaciones; y el 68.9% realizó prácticas adecuadas(9).

De acuerdo con una investigación realiza en Perú se evidenció un nivel bajo de conocimientos representan el 28.3%, medio un 28.9% y alto un 42.8%, por otro lado las actitudes no apropiadas representan el 17.2%, regular un 30.6% y apropiado un 52.2%, en la dimensión de las practicas el nivel bajo representa un 23.9% media 36.7% y alta un 39.4%(10).

En el Ecuador, en el año 2014 el Instituto Nacional de Estadística y Censos reportó como segunda causa de mortalidad general a la Diabetes Mellitus, situándose además como la primera causa de mortalidad en la población femenina y la tercera en la población masculina(11). Dentro de la Estrategia Nacional del ministerio de salud pública para tratar esta enfermedad, está ejecutándose la segunda fase de estudio para el tratamiento del pie diabético. En este contexto, se adquirieron 9.000 dosis del Factor de Crecimiento Epidérmico Recombinante (Heberprot-P-75), fármaco innovador, que servirá para atender a más de 500 pacientes en el país con úlceras de pie diabético y así prevenir amputaciones(12).

En un estudio del Hospital de Babahoyo la lesión del pie diabético es una complicación que padece entre el 20% y 25% de pacientes diabéticos, donde la principal complicación es la pérdida o amputación de una extremidad”, de ahí la necesidad de la clínica para tener un manejo avanzado del pie diabético”(13).

En el Hospital de Santo Domingo con respecto a los datos de pacientes con pie diabético que fueron encuestados, la mayoría de los pacientes tenían edades entre 40 a 65 años, predominaron las personas de sexo masculino, con un periodo de atención de uno a 60 días; Se estima que un 15 % de los pacientes con diabetes desarrollarán úlceras en algún momento de su vida; alrededor de un 10 % a un 30 % de los pacientes diabéticos con úlceras progresarán a amputación, son responsables del 14 al 20 % de

las hospitalizaciones de los pacientes diabéticos y del promedio de permanencia hospitalaria prolongado (14).

Actualmente la Diabetes Mellitus cada día va en aumento por lo cual se debe tener muy en cuenta que una de las complicaciones más frecuentes es la Neuropatía Diabética por ello es importante conocer los cuidados que se deben tener con esta enfermedad para así actuar de una manera rápida y oportuna para evitar complicaciones graves como la amputación del pie, además de la falta de información que tienen los pacientes acerca del tema, es por ello que el estudio busca medir el nivel de conocimientos y las actitudes y prácticas que tienen los usuarios y pacientes con diagnóstico médico de Diabetes Mellitus atendidos en el Hospital San Luis de Otavalo.

1.2. Formulación del Problema

- ¿Cuál es el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas sobre la prevención y cuidado del pie diabético en usuarios y pacientes del Hospital San Luis de Otavalo 2022.

1.3. Justificación

La presente investigación aborda una problemática que a nivel mundial de suma importancia por otro lado esta investigación se realiza por que existe la necesidad de mejorar la calidad de vida de los usuarios y pacientes que puedan desarrollar pie diabético mediante el uso de guías para la prevención de complicaciones y así evitar amputaciones traumáticas y por ende su calidad de vida mejoraría por lo mismo se busca establecer estrategias que ayuden a que mejorar el autocuidado que los pacientes.

El aporte científico del estudio logra que los pacientes y usuarios aumenten su nivel de conocimientos acerca de la enfermedad, los signos de alarma y el autocuidado, disminuyendo así, los ingresos hospitalarios por complicaciones vinculadas a la enfermedad también mejora las actitudes y prácticas en su estilo de vida ; Por lo tanto el paciente diabético se reintegra a la sociedad como un ser integral, con menos ausencias laborales, su economía se ve menos afectada y en la familia es un miembro activo.

La teoría del déficit de autocuidado fundamenta este estudio de eso se depende la relación entre la demanda de autocuidado terapéutico y la acción de autocuidado de las propiedades humanas en las que las aptitudes desarrolladas (15); Por otro lado la teoría de la incertidumbre contribuye al estudio puesto que es definida como un estado de incapacidad para dar sentido o significado a los procesos y situaciones que tienen que ver con su estado de salud lo que generalmente se traduce como una falta de información y conocimiento sobre la enfermedad lo que imposibilidad poder manejarla (11).

Los beneficiarios directos son los usuarios y pacientes que acuden al Hospital a recibir atención porque se elevara el nivel de conocimientos actitudes y practicas preventivas sobre el pie diabético. Los beneficiarios indirectos será la institución por que se busca disminuir la hospitalización frecuente y mejorar el autocuidado en Diabetes Mellitus.

Este estudio es viable por que cuenta con la autorización de las autoridades de la institución , los datos son recogidos a través de herramientas estadísticas se cuenta con recursos humanos, materiales y económicos necesarios para la ejecución de la investigación que son autofinanciados por el investigador, al mismo tiempo que se considera un estudio factible debido a que la información recogida ayuda a mejorar el estilo de vida de la población afectada por esta enfermedad y se logra evitar las complicaciones que trae la misma con ayuda de información adecuada para la prevención del pie diabético.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo General

Determinar el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas sobre la prevención y cuidado del pie diabético en usuarios y pacientes en el Hospital San Luis de Otavalo 2022.

1.4.2. Objetivo Específicos

- Describir los factores sociodemográficos de los usuarios y pacientes del Hospital San Luis de Otavalo con Diabetes Mellitus.
- Evaluar el nivel de conocimiento de los usuarios y pacientes con Diabetes Mellitus sobre la prevención y el cuidado del pie diabético.
- Identificar las actitudes y prácticas sobre la prevención y cuidado del pie diabético en pacientes con Diabetes Mellitus.
- Socializar los resultados de la investigación y banners informativos sobre la prevención y cuidado del pie diabético.

1.5. Preguntas de Investigación

- ¿Cuáles son los factores sociodemográficos de los usuarios y pacientes del Hospital San Luis de Otavalo con Diabetes Mellitus?
- ¿Cuál es el nivel del conocimientos de los usuarios y pacientes con Diabetes Mellitus sobre la prevención y el cuidado del pie diabético?
- ¿Qué actitudes y prácticas sobre la prevención y cuidado del pie diabético poseen los usuarios y pacientes con Diabetes Mellitus?
- ¿Cómo aporta la socialización de los resultados y del banner informativo sobre la prácticas de prevención y cuidado del pie diabético?

CAPÍTULO II

2. Marco Teórico

2.1. Marco Referencial

2.1.1. Conocimiento, actitud y práctica sobre pie diabético en pacientes o sus cuidadores en cirugía vascular, Durán 2021

El objetivo es identificar el nivel de conocimiento, actitud y práctica orientada a la prevención del pie diabético en personas ingresadas o sus cuidadores principales en la Unidad de Cirugía Vascular. Para la Metodología se realizó un análisis estadístico descriptivo transversal. Las variables analizadas fueron: conocimiento, actitud y comportamientos relacionados con el cuidado del pie diabético. Desde diciembre de 2016 a diciembre de 2017, un equipo de enfermeras facilitó un cuestionario durante el ingreso de los pacientes en la Unidad de Cirugía Vascular, el cual no se había utilizado anteriormente con población española (3).

El resultado del tamaño de la muestra se calculó con el objetivo de conseguir 189 personas. Un total de 172 respondió el cuestionario. En la dimensión de conocimiento, la media fue de 6,56 sobre 10 (DE = 2,05). El nivel de conocimiento de un 58,2% fue medio. En la dimensión de actitud, la media fue de 4,42 sobre 5 (DE = 0,95). Un 93% declaró tener actitud favorable hacia el autocuidado de sus pies. En la dimensión de práctica orientada a la prevención, la media fue de 5,45 (DE = 2,55). El 51,5% realizó una práctica media de autocuidado del pie diabético (3). Las personas poseían conocimientos medios de los cuidados del pie diabético. Al preguntarles por su actitud, esta fue favorable. Contrasta con el nivel de comportamiento en la práctica de autocuidado, que en la mitad de la muestra fue de carácter medio, repartiendo en partes iguales la buena práctica con la escasa práctica de autocuidado (3).

2.1.2. Conocimiento, actitud, práctica y factores asociados entre pacientes con diabetes tipo 2 en Cotonou, sur de Benín, Halimatou 2021

El objetivo es evaluar los niveles de KAP de los pacientes e identificar los factores asociados en Cotonou, al sur de Benín. Se realizó un estudio transversal de julio a agosto de 2019 entre 300 pacientes diabéticos de cuatro centros de salud. Los datos se recogieron mediante cuestionarios validados. Los niveles de KAP se determinaron calculando las puntuaciones y se utilizó una regresión logística multivariada para explorar los factores que influyen en las puntuaciones de KAP (4).

Los resultados alrededor del 53, 52 y 47% de todos los pacientes tenían un buen conocimiento, actitud y práctica hacia la diabetes. En la regresión logística, factores como ser mujer, casada, educada, empleada del gobierno/no gubernamental y una mayor duración de la diabetes se asociaron significativamente con un buen conocimiento. Estar casado, tener una diabetes de mayor duración y un buen conocimiento se asociaron significativamente con una buena actitud al recibir educación, tener una diabetes de mayor duración y un buen conocimiento con una buena práctica (4). Se encontró falta de conocimiento, mala actitud y práctica inadecuada en esta comunidad encuestada, lo que sugiere la necesidad de programas educativos estructurados para ayudar a los pacientes diabéticos. Sin embargo, la educación debe considerarse una prioridad para los pacientes masculinos, recién diagnosticados y sin educación (4).

2.1.3. Conocimientos, Actitudes y Prácticas en pacientes con Diabetes Mellitus en un Hospital Público de Lima, Guerrero 2021

La presente investigación tuvo como objetivo general determinar la relación que existen entre los niveles de Conocimientos actitudes y Prácticas en pacientes con diabetes mellitus en un Hospital Público de Lima, 2021. La población estuvo conformada por 180 pacientes con Diabetes Mellitus, la muestra fue del tipo censal, en las cuales se ha estudiado la variable Conocimientos actitudes y Prácticas (10).

El método empleado en la investigación fue el hipotético-deductivo, esta investigación utilizó para su propósito el tipo descriptivo ,comparativo de corte transversal, diseño no experimental, enfoque cuantitativo, que recogió la información en un período específico, que se desarrolló al aplicar el cuestionario CAP de Cáceres, C, con escala de KR-20 y escala de Likert, que brindaron información acerca de la variable de estudio, en sus distintas dimensiones; resultados: la significancia bilateral de Rho Spearman con $p \text{ valor} = 0.000 < 0.05$; se descarta la hipótesis nula y se acepta hipótesis general(10). Se concluyó que existe correlación entre los niveles de Conocimientos, Actitudes y Prácticas en pacientes diabéticos de un HPL, 2021 (10).

2.1.4. Conocimientos, Actitudes y Prácticas en Cuidados del Pie Diabético en Pacientes con Diabetes tipo 2, Honduras, Sánchez 2019

El objetivo es determinar el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas en el cuidado del pie diabético y prevalencia de sus grados de lesión. Es un estudio tipo transversal y descriptivo, con universo de 11,100 pacientes con diagnóstico de DM 2 entre marzo a mayo de 2019, con muestra de 370 casos, calculada con Open Epi de Epi Info 7.2, nivel de confianza 95%, con muestreo aleatorio simple. Criterios de Inclusión: ambos sexos, entre 18 y 90 años, más de un año de diagnóstico de DM 2 y aceptar participar con consentimiento informado (9).

Resultados el 100% fueron pacientes con diagnóstico de DM 2, donde 70.8% fueron mujeres y el resto hombres. La edad mínima fue 19 años y máxima 87. 62.20% de casos presentaron menos de 2 años de diagnóstico de la enfermedad. Los pacientes con mayor tiempo de asistencia a la institución presentaron, conocimientos adecuados en 83.80%; actitudes adecuadas en 97.77% y prácticas adecuadas en 73.74%. Se encontró que 81.56% de pacientes tienen adecuado conocimiento y realizan adecuada practica en la prevención de pie diabético. El 8.10% de pacientes presentó un pie sano y 84.30% presentó pie de riesgo (9). Los pacientes con mayor tiempo de asistir a la institución, presentaron mejor nivel de conocimiento, actitud y prácticas adecuadas sobre la Diabetes, pero el 18.44% de pacientes presentaron adecuados conocimientos, pero inadecuadas prácticas, esto refleja en el alto porcentaje con pie de riesgo (9).

2.1.5. Conocimientos, prácticas y actitudes en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, Castro 2017

El objetivo es determinar los conocimientos, prácticas y actitudes en relación a su enfermedad de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en la aldea El Nance, Campamento, Olancho, Octubre-Diciembre 2016. La Metodología del Estudio descriptivo que incluyó todos los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 de la aldea el Nance, Campamento, Olancho. Se realizó una encuesta previa y luego se brindó educación a cada paciente (8).

Los Resultados se evaluaron 40 pacientes con diabetes mellitus tipo 2, en donde 62.5 % desconoce que es hipoglicemia, la mitad de ellos relaciona las complicaciones a diabetes mellitus tipo 2. 32.5% de los pacientes no realiza actividad física semanal. La mitad de ellos no cuenta con glucómetro. 55% de los pacientes asistiría a sus citas médicas si supiera que estará mejor (8). Los pacientes diabéticos tipo 2 de este estudio presentaron conocimientos adecuados acerca de los conceptos de la enfermedad, las complicaciones, y algunas prácticas, siendo similar a los resultados de estudios centroamericanos(8).

2.1.6. Autocuidado del pie diabético en el primer nivel de atención, Rojas 2021

El objetivo de la investigación fue analizar el autocuidado del pie diabético en el primer nivel de atención. La metodología del estudio descriptivo, cuantitativo, transversal y no experimental, participaron 46 pacientes con diagnóstico de pie diabético, con una precisión del 5%, nivel de confianza del 95% y fiabilidad de alfa de Cronbach 0.984. El procesamiento de datos se efectuó en una base de datos y el análisis estadístico en el programa SPSS versión 25, para la elaboración de tablas se usó el programa Microsoft Excel 2010 (16).

Los Resultados obtenidos sugieren que el 43,5% de los encuestados pertenecen al grupo de 61 a 70 años de edad; predominando de manera significativa el sexo masculino con 56,5% frente al femenino 43.5%; el 32,6% de los pacientes realizan

actividades del hogar y el 28,3% se dedican al comercio informal. El 30,4% de usuarios reciben orientaciones sobre la enfermedad por parte del personal de enfermería casi siempre; el nivel de adherencia farmacológica es del 37% y 10,9% no lo cumple; el 32,6% lleva un control de la glucosa y 30,4% realiza correcta higiene de los pies (16). Se concluye que el personal de enfermería debe fortalecer sus conocimientos para que sus intervenciones sean efectivas y se enfoquen en mejorar la calidad de vida de los pacientes (16).

2.1.7. Prevalencia y factores asociados a pie de riesgo en pacientes diabéticos del Hospital San Vicente de Paúl, pasaje. Febrero - Septiembre 2019”

El objetivo es determinar la prevalencia y factores asociados a pie de riesgo en pacientes diabéticos del Hospital San Vicente de Paúl, Pasaje. Febrero – Septiembre 2019. Metodología del estudio cuantitativo, analítico, observacional, de tipo transversal. Con universo de estudio de 454 pacientes, 255 pacientes para el tamaño de la muestra aleatorizados mediante el uso de Epidat 4.2, y posterior obtención de datos estadísticos y análisis mediante el uso de SPSS 22.0 (12).

Resultados del presente estudio se obtuvo que la prevalencia del Pie de Riesgo es de 83,5%, presentando como factores de riesgo las alteraciones dermatológicas en 66,7%, antecedente de ulceración o amputación en el 57,6%, y polineuropatía diabética en 52,5%, los mismos que son estadísticamente significativos ya que ($p < 0,005$). Se concluyo la prevalencia de Pie de Riesgo en los pacientes (12).

La mayoría de los artículos que fundamentan esta investigación tienen un enfoque cuantitativo transversal y descriptivo en donde las variables estudiadas son el conocimiento, actitudes y las prácticas preventivas del pie diabético a nivel internacional los resultados del KAP en el primer artículo que se realizó en España en el año 2021 fueron favorables, por otro lado en un estudio realizado en Benín se obtuvo resultados acerca del KAP son aceptables. En el mismo contexto en Honduras se obtuvo resultados fueron adecuados por otro lado en un estudio en Lima el método

empleado fue el hipotético-deductivo, comparativo de corte transversal, donde los resultados fueron desfavorables. Por consiguiente las referencias de los artículos científicos usados como pilares fundamentales del estudio concluyeron que es de suma importancia la educación en la población de estudio nos da una mejor idea acerca de la problemática para lograr tener un mejor recurso para recoger la información de una manera adecuada, viable y ágil para poder obtener resultados adecuados.

2.2. Marco Contextual

2.2.1. Reseña Histórica

El Hospital San Luis de Otavalo es una institución de salud de segundo nivel de atención, que tiene 64 años de fundación, en cuyas instalaciones cuenta con los servicios de Emergencia, Medicina Interna, Cirugía, Traumatología, Psiquiatría, Nutrición, Pediatría, Rehabilitación, Laboratorio Clínico, Farmacia, además de la atención en el parto humanitario con pertinencia cultural. Aquí se atienden pacientes de toda la provincia de Imbabura y en algunos casos de la provincia de Pichincha, debido a esto sus autoridades están preocupadas por ofrecer un servicio de calidad que cumpla con todas las leyes y estatutos implantados por el ministerio de salud pública(17).

FIGURA 1. *Hospital San Luis de Otavalo*



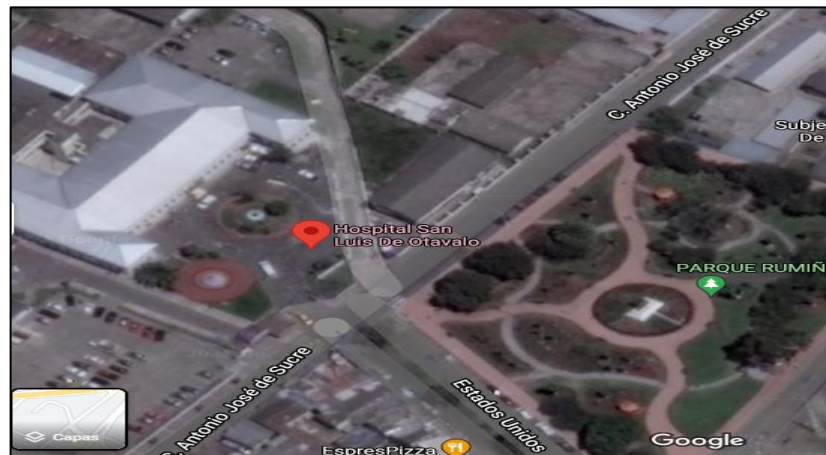
Fuente: <http://www.saludzona1.gob.ec/cz1/index.php/sala-de-prensa/257-otavalo-con-atencion-hospitalaria-de-calidad>

2.2.2. Ubicación del Hospital San Luis de Otavalo

Se encuentra ubicado en la ciudad de Otavalo provincia de Imbabura, en la parroquia el Jordán, entre las calles Sucre y Quito. El Hospital San Luis de Otavalo, como segundo nivel de atención, es una casa de puertas abiertas a la ciudadanía. Aquí acuden

personas referidas desde los centros de salud cercanos y desde toda la provincia de Imbabura, incluso de Pichincha debido a la variedad y calidad de servicios, Ubicado entre las calles 3446 C. Antonio José de Sucre y Estados Unidos.

FIGURA 2. *Hospital San Luis de Otavalo*



Fuente: <https://www.google.com/maps>

2.2.3. Misión y Visión

Misión

Ejercer la rectoría, regulación, planificación, coordinación, control y gestión de la Salud Pública ecuatoriana a través de la gobernanza y vigilancia y control sanitario y garantizar el derecho a la Salud a través de la provisión de servicios de atención individual, prevención de enfermedades, promoción de la salud e igualdad, la gobernanza de salud, investigación y desarrollo de la ciencia y tecnología; articulación de los actores del sistema, con el fin de garantizar el derecho a la Salud(18).

Visión

El Ministerio de Salud Pública, ejercerá plenamente la gobernanza del Sistema Nacional de Salud, con un modelo referencial en Latinoamérica que priorice la promoción de la salud y la prevención de enfermedades, con altos niveles de atención

de calidad, con calidez, garantizando la salud integral de la población y el acceso universal a una red de servicios, con la participación coordinada de organizaciones públicas, privadas y de la comunidad(18).

Consulta externa

En el servicio de consulta externa cuenta con 8 consultorios médicos , sala de espera se atienden anualmente 800 Usuarios Diabéticos de los cuales 262 Usuarios Diabéticos son atendidos en 3 meses.(18).

Medicina Interna

El servicio de medicina interna cuenta con 21 camas para pacientes hospitalizados, también cuenta con dos médicos internistas y anualmente son atendidos 121 pacientes diabéticos de los cuales 13 pacientes son atendidos en 3 meses.(18).

2.3. Marco Conceptual

2.3.1. Modelos y Teorías de Enfermería

Teoría del déficit del autocuidado de Dorotea Orem

La teoría general del déficit de autocuidado es una relación entre la demanda de autocuidado terapéutico y la acción de autocuidado de las propiedades humanas(19).

Teoría de la incertidumbre de Mishel Merle

Desconocimiento sobre los temas relacionados con la enfermedad lleva a la persona a experimentar un estado de incertidumbre, el cual describió en su teoría sobre la Incertidumbre ante la Enfermedad, teoría que puede ser aplicada a pacientes, cuidadores y padres de niños(20).

Teoría Modelo del Núcleo, el cuidado y la curación de Lydia Hall

Postula tres factores importantes en las funciones de enfermería que están orientados por el área biomédica: la persona, “que incluye las ciencias sociales, la utilización terapéutica del propio yo; aspectos de enfermería: ‘la esencia’”. El cuerpo, que incluye las ciencias naturales y biológicas, cuidado corporal íntimo; aspectos de enfermería: “el cuidado”. La enfermedad, que incluye ciencias de la patología y la terapéutica, ver al paciente y a la familia a través del cuidado médico; aspecto de enfermería: “la curación”. Se puede evidenciar su enfoque hacia lo biomédico, la enfermedad y el método científico para potenciar los cuidados de enfermería y las funciones que esta debe realiza(21).

2.3.2. Diabetes Mellitus

La diabetes mellitus es un trastorno metabólico de los hidratos de carbono, lípidos y proteínas caracterizados por hiperglucemia crónica, resulta de la coexistencia de

defectos multiorgánicos que incluyen insulinoresistencia en el músculo y tejido adiposo, sumado a un progresivo deterioro de la función y la masa de células beta pancreáticas, secreción inadecuada de glucagón y el aumento de la producción hepática de glucosa(11).

Epidemiología

En las Américas, en 2019, la diabetes fue la sexta causa principal de muerte, con un estimado de 244,084 muertes causadas directamente por la diabetes. Es la segunda causa principal de Años de vida ajustados por discapacidad (AVAD), lo que refleja las complicaciones limitantes que sufren las personas con diabetes a lo largo de su vida(22).

En el país, la prevalencia de diabetes en la población general de 10 a 59 años es de 2.7 %, destacando un incremento hasta el 10.3 % en el tercer decenio de vida, al 12.3 % para mayores de 60 años y hasta un 15.2 % en el grupo de 60 a 64 años, reportando tasas marcadamente más elevadas en las provincias de la Costa y la zona Insular con una incidencia mayor en mujeres(11).

2.3.3. Tipos de Diabetes

Diabetes Mellitus Tipo 1

La diabetes tipo 1, también conocida como diabetes insulino dependiente, inicia comúnmente desde la infancia y se considera una enfermedad inflamatoria crónica causada por la destrucción específica de las células β en los islotes de Langerhans del páncreas. Como se mencionó anteriormente, estas células tienen como función primordial la secreción de insulina en respuesta al incremento en la glucemia. Existen distintas causas por las cuales puede ocurrir la destrucción de los islotes: virus, agentes químicos, autoinmunidad cruzada o, incluso, una predisposición genética(23).

Causas

- Niveles altos de glucosa en la sangre al examinarlos.
- Niveles altos de glucosa en la orina al examinarlos.
- Sed poco común.
- Orinar frecuentemente.
- Hambre extrema pero al mismo tiempo pérdida de peso.
- Visión borrosa.
- Náusea y vómito.
- Cansancio y debilidad extremos.
- Irritabilidad y cambios en el estado de ánimo(24).

Diabetes Mellitus Tipo 2

La obesidad mórbida se asocia con el desarrollo de diferentes enfermedades, entre las que destacan la diabetes y la hipertensión. La obesidad es una consecuencia de la ingesta continua y desregulada de alimento rico en contenido energético que no es aprovechado como consecuencia de una baja actividad metabólica y/o sedentarismo, por lo tanto, se almacena y acumula en tejido graso. Durante esta situación, el páncreas tiene una hiperactividad por la concentración alta y constante de glucosa en sangre, con una secreción de insulina elevada para conservar la glucemia en niveles normales. Las causas que desencadenan la diabetes tipo 2 se desconocen en el 70-85% de los pacientes; al parecer, influyen diversos factores como la herencia poligénica (en la que participa un número indeterminado de genes), junto con factores de riesgo que incluyen la obesidad, dislipidemia, hipertensión arterial, historia familiar de diabetes, dieta rica en carbohidratos, factores hormonales y una vida sedentaria(23).

Causas

- Infecciones frecuentes que no se curan fácilmente.
- Niveles altos de azúcar en la sangre al examinarlos.

- Niveles altos de azúcar en la orina al examinarlos.
- Sed poco común.
- Orinar frecuentemente.
- Hambre extrema pero al mismo tiempo pérdida de peso.
- Visión borrosa.
- Náusea y vómito.
- Cansancio y debilidad extremos.
- Irritabilidad y cambios en el estado de ánimo.
- Piel reseca, con comezón.
- Hormigueo o pérdida de sensibilidad en las manos o en los pies(24).

2.3.4. Complicaciones de la Diabetes

Hipoglucemia Leve

El paciente percibe síntomas relacionados con la activación de los mecanismos adrenérgicos (ansiedad, inquietud, taquicardia, palpitaciones, temblores) o colinérgicos (sudación) o con los efectos de la hipoglucemia en el sistema nervioso (menor capacidad de concentración, mareo, hambre, visión borrosa), pero sin que se produzca un deterioro suficiente para interferir las actividades normales(25).

Hipoglucemia Severa

Evento que requiere de la asistencia de otra persona para administrar rápidamente hidratos de carbono, glucagón o tomar otras acciones correctivas(11).

Hiperglicemia

Causa complicaciones metabólicas agudas es resultante del déficit absoluto o relativo de insulina puede desembocar en que los pacientes diabéticos presenten un cuadro de cetoacidosis diabética (25).

Cetoacidosis Diabética

En situaciones de estrés se produce como consecuencia de un déficit relativo o absoluto de insulina que cursa con hiperglucemia generalmente superior a 300 mg/dl, cetonemia con cuerpos cetónicos totales en suero superior a 3 mmol/l, acidosis con pH inferior a 7,3 o bicarbonato sérico inferior a 15 meq / l (25).

2.3.5. Pie diabético

Definimos pie diabético como el conjunto de síndromes en los que la existencia de neuropatía, isquemia e infección provocan alteraciones tisulares o úlceras secundarias a microtraumatismos, ocasionando una importante morbilidad que puede devenir en amputaciones(26).

Etiología

La prevalencia del pie diabético está situada entre el 8% y 13% de los pacientes con diabetes mellitus. Esta entidad clínica afecta mayormente a la población diabética entre 45 y 65 años. El riesgo de amputaciones para los pacientes diabéticos es hasta 15 veces mayor que en pacientes no diabéticos. La incidencia de amputaciones en pacientes diabéticos se sitúa entre 2,5-6/1000 pacientes/año(26).

Factores de riesgo para la ulceración del pie diabético

Género Masculino, Historia de úlceras previas, Tabaquismo, Diabetes de más de 10 años de diagnóstico, Neuropatía diabética, Enfermedad arterial oclusiva distal, Mal control glucémico, Sedentarismo, Hipertensión Arterial, Deformidades estructurales del pie, Cambios en la calidad de la piel (sequedad, micosis), Retinopatía, Nefropatía(6).

Neuro artropatía de Charcot

Es una enfermedad progresiva que se caracteriza por un proceso inflamatorio, no infeccioso, que destruye el pie y el tobillo. La fisiopatología implica el daño ocasionado por la polineuropatía y la microangiopatía asociada con un micro trauma continuo(27).

Úlcera Diabética

Cualquier infección en tejidos blandos o hueso por debajo del maléolo. La diabetes genera alteraciones en la quimiotaxis, adherencia y fagocitosis de los polimorfonucleares, disfunción endotelial e inhibición de la cascada del complemento (27).

Dolor neuropático

Se denomina neuropatía diabética a los signos y síntomas producidos por la afectación de los nervios periféricos a consecuencia de la diabetes. La neuropatía diabética se clasifica en diferentes síndromes según su distribución y la afectación neurológica. No podemos olvidar que una de las complicaciones de la diabetes es que afecta al sistema nervioso periférico en su totalidad (somático y autónomo). El dolor neuropático aparecerá como consecuencia directa de una lesión o enfermedad, que afecta al sistema somatosensorial, provocando alteraciones fisiológicas, funcionales e histológicas en las vías de conducción nerviosa (26).

2.3.6. Valoración de Pie Diabético

Examen de Pie

Anamnesis: Ante todo, debe ser detallada, de forma dirigida podemos ayudar al paciente a identificar tempranamente factores de riesgo preguntándole: ¿se le duermen o le arden los pies, principalmente en las tardes o en la noche? (polineuropatía), ¿qué distancia logra caminar sin presentar dolor en piernas o pies? (claudicación) ¿examina sus pies con frecuencia? ¿qué zapatos usa? ¿quién corta sus uñas? ¿camina descalzo en la playa?(6).

Consultando por:

- Años de diabetes.
- Control metabólico.
- Presencia de complicaciones macro o microvasculares (retinopatía se asocia en más del 80%).
- Tabaquismo, HTA, dislipidemia, alcoholismo.
- Condición social y económica, red de apoyo familiar.
- Antecedente de úlceras o amputaciones.
- Presencia de calambres, parestesias, dolor urente, claudicación intermitente.

En Chile se utiliza el sistema de la IWGFD (International Working Group in Diabetic Foot) por ser simple y de fácil aplicación(6).

FIGURA 3. Escala IWGFD

GRADO DE RIESGO	CARACTERÍSTICAS Y CONDUCTA
Sin riesgo	Examen normal, educación en autocuidado, revisión anual.
Riesgo leve	Algún grado de alteración sensitiva, sin enfermedad vascular, sin deformidades. Revisión semestral, autocuidado.
Riesgo moderado	Neuropatía, vasculopatía o deformidades, revisión trimestral, calzado a medida, intensificar educación en autocuidado.
Riesgo severo	Ulceración o amputación previa, daño severo neurológico o vascular, revisión mensual. Calzado y plantilla especial, manejo multidisciplinario.
Hiperqueratosis en bordes de la úlcera	Ausencia de hiperqueratosis en bordes de úlcera

Fuente: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rmcl.2016.04.012>

FIGURA 4. Escala de Valoración Wagner

Grado	Lesión	Características
0	Ninguna, pie de riesgo	Callos gruesos, cabezas de metatarsianos prominentes, dedos en garra, deformidades óseas
I	Úlceras superficiales	Dstrucción del espesor total de la piel
II	Úlcera profunda	Penetra la piel, grasa, ligamentos pero sin afectar hueso
III	Úlcera profunda más absceso	Extensa y profunda, secreción, mal olor
IV	Gangrena limitada	Necrosis de una parte del pie o de los dedos del pie
V	Gangrena extensa	Todo el pie afectado, efectos sistémicos

Fuente: <https://doi.org/10.24245/mim.v37i4.3298>

2.3.7. Infección del Pie Diabético

Infección Leve

Existencia de 2 o más síntomas de inflamación como: pus, eritema, calor. Dolor y endurecimiento. Presencia de celulitis localizada no extendida menor o igual a 2 cm y está limitada a piel y tejido celular subcutáneo (28).

Infección Moderada

Presencia de celulitis extendida mayor a 2 cm, lesión dérmica profunda, infección en musculo, tendón y osteomielitis aguda (28).

Infección Severa

Signos de toxicidad sistémica como fiebre, escalofríos y taquicardia. leucocitosis, gangrena y/o fascitis necrotizante. Riesgo de amputación (28).

Infección de la Pared

Invasión del organismo por gérmenes patógenos, que se establecen y se multiplican. dependiendo de la virulencia del germen, de su concentración y de las defensas del huésped, se desarrolla una enfermedad infecciosa (causada por una lesión celular local, secreción de toxinas o por la reacción antígeno anticuerpo), una enfermedad subclínica o una convivencia inocua(29).

Dehiscencia de la Pared

Separación de dos estructuras o porciones de tejido vecinas por fuerzas mecánicas, produciendo una fisura. normalmente se utiliza este término para designar la apertura espontánea y no esperada de una herida(29).

Seroma

Colección localizada de suero retenido en un tejido u órgano, herida cerrada, sutura o cicatriz quirúrgica. puede comprometer la vitalidad de la piel y, por la presión ejercida contra la sutura, producir una dehiscencia. su presencia también favorece la infección y su tratamiento consiste en la evacuación(29).

Sepsis

Situación clínica grave con manifestaciones sistémicas de una infección (las más frecuentes urinarias, peritonitis por perforación, neumonías, infecciones biliares, etc.). La gravedad puede ser variable, pero habitualmente requiere el ingreso en una unidad de cuidados intensivos, por el deterioro hemodinámico de la función renal y respiratoria, hasta la resolución del foco séptico. ver bacteriemia, fallo multiorgánico(29).

2.3.8. Complicaciones del Pie Diabético.

Las complicaciones del pie diabético son:

Infección

La observación de infección en una úlcera en pie diabético es difícil, ya que los signos “clásicos” de infección (rubor, calor, tumor y dolor) se encuentran atenuados en la mayoría de las ocasiones, por lo que la práctica habitual será observar la existencia de celulitis en la zona, olor desagradable y/o exudado purulento. También es preciso observar la crepitación de bordes. Según el grado de infección el paciente puede presentar en su analítica: leucocitosis, anemia, aumento de la velocidad de eritrosedimentación globular, alteraciones hidroelectrolítica y descompensaciones metabólicas como la hiperglicemia. Además, son frecuentes la hipertermia y la emesis (26).

Isquemia

Los signos de isquemia que vamos a encontrar son: piel brillante, lecho necrótico, dolor (incluso en reposo y sin presión sobre ella), eritema periférico y de localización habitual en zonas acras (dedos) o maleolares (26).

Septicemia

Presencia de hongos o bacterias en la sangre causando un cuadro de sepsis. los signos clínicos de sepsis, especialmente la fiebre alta y brusca, se suelen asociar a la liberación, a la sangre, de gérmenes o sus toxinas pirógenas (27).

2.3.9. Amputación del Pie diabético

Amputación

Es la separación de una extremidad del cuerpo o parte de ella. En nuestro caso, consideramos la amputación de origen no traumático, en personas con diabetes(30).

Amputaciones distales de los dedos

Tratamiento para lesiones necróticas. Se debe extirpar los tejidos necróticos, resecaando las falanges y las carillas articulares afectadas; si hay presencia de infección se deja para cierre por segunda intención(28).

Amputación transfalángica

Se realiza una extracción mínima de tejido, es oportuna en lesiones limitadas en las falanges media y distal, en lesiones con gangrena seca, ulceraciones neurotróficas u osteomielitis (se define como un proceso infeccioso con destrucción ósea producido por microorganismos patógenos(28).

Amputación digital transmetatarsiana

La deformidad en el pie es escasa, mantiene su funcionalidad. Conveniente en lesiones necróticas de los tejidos que cubren la falange proximal con salvación del sitio interdigital y de la articulación metatarsofalángica. No debe realizarse en artritis con sepsis en la articulación o celulitis penetrante en el pie (31).

Amputación digital transfalángica

Amputación de los dedos segundo, tercero y cuarto. Desarticulación del dedo y resección de la cabeza del metatarsiano. Se debe tener en cuenta: no afectar las arterias que acompañan al metatarsiano. En los procedimientos de amputación del primer y quinto dedo, se deja cubierta la herida quirúrgica, con el tejido subcutáneo plantar, pues este tejido es más resistente a las infecciones y a la presencia de necrosis (31).

2.3.10. Nivel de conocimientos

Los requisitos centrales para el autocuidado con el aprendizaje y el uso del conocimiento para la realización de secuencias de acciones de autocuidado orientadas internas y externamente. Si una acción de autocuidado es interna o externa en su orientación puede determinarse mediante la observación, obteniendo datos subjetivos del agente de autocuidado o de ambas maneras(32).

2.3.11. Nivel de actitudes

La actitud es el comportamiento que emplea un individuo frente a la vida, se puede decir que es su forma de ser o de actuar, también puede considerarse como el comportamiento entendido como práctica en el autocuidado del pie diabético orientada a la prevención de eventos adversos(3).

2.3.12. Nivel de prácticas preventivas

Los programas preventivos para valorar el riesgo que presenta el paciente de desarrollar pie diabético han de contemplar aspectos como la inspección visual del pie para detectar deformidades, hiperqueratosis o la utilización de un calzado no adecuado, la evaluación de la arteriopatía mediante la observación de la coloración de la piel, temperatura, presencia de pulsos, dolor al caminar o el valor del ITB (índice tobillo-brazo) y la evaluación de la neuropatía sensorial mediante el test del monofilamento(33).

2.3.13. Educación en higiene de los pies

- Se debe educar de forma dirigida al paciente diabético, aun cuando no haya presentado heridas ni ulceraciones, con el fin de prevenir su aparición: Inspeccionar los pies todos los días antes de dormir para pesquisar aparición de ampollas, cortes, rasguños o zonas de piel enrojecida (6).
- Revisar entre los dedos.
- Lavarse los pies todos los días con un jabón suave, probar la temperatura con la mano antes de bañarse; debe enjuagarse y secar bien, especialmente entre los dedos.
- Evitar temperaturas extremas.
- En su cama, no utilizar manta eléctrica o los llamados “guateros”.
- Nunca debe caminar descalzo.
- No cortar callos, ni utilizar agentes químicos para su eliminación, ya que pueden macerarse y provocar una herida, o infectarse.
- Recomendar recortar las uñas con bordes ligeramente redondeados si su visión lo permite, ojalá usando lima de cartón solamente.
- Visitar al podólogo al menos cada 4 semanas.
- Para la piel seca, debe tratar de lubricar con cremas humectantes, ojalá sin aromas, al menos 2 veces al día, excepto entre los dedos de los pies.

- No usar sandalias o zapatos en que los dedos queden expuestos; recordar que el trauma externo es el principal factor gatillante de lesiones en de los pies.

2.3.14. Intervenciones educativas para la prevención del pie diabético

La primera intervención es la Educación en grupos, la cual se destaca porque el 70% de los artículos analizados mencionan a este tipo de intervención. Es por eso por lo que se considera según la literatura, una de las más efectivas, debido a que se permite la libre expresión de los pacientes en cuanto a sus creencias, sus métodos de cuidado y la efectividad de los mismos, convirtiéndose en una conversación compartida, en donde cada uno se expresa de forma libre; igualmente, tienen en cuenta la información de sus compañeros que consideran más importante, aplicándola a sus actividades diarias (34).

La segunda intervención es la Educación entre pares, que es un tipo de intervención similar a la anterior. Se maneja entre grupos de pacientes, quienes lideran y moderan las sesiones permitiendo que las personas compartan sus experiencias y refuercen sus conocimientos y aptitudes (34).

La tercera intervención analizada corresponde a las Visitas presenciales y visitas telefónicas. Estos dos métodos para intervenir a los pacientes son importantes, puesto que los pacientes con DM requieren de un cuidado especial que se realiza generalmente de forma personal; sin embargo, en algunas ocasiones y por motivos ajenos a la voluntad de las personas, ya que es difícil acceder a ella, razón por cual las visitas se pueden realizar vía telefónica. Estas intervenciones consisten en una interacción continua entre los pacientes y los profesionales de la salud, que se realiza con el fin de obtener datos relevantes acerca de las actividades que lleva a cabo el paciente para el cuidado de su salud; en este sentido el personal que educa busca las debilidades o el déficit que presenta el paciente en su autocuidado para fortalecerlo y mejorar su estado de salud (34).

La cuarta intervención consiste en el uso de Redes Sociales como Facebook, Twitter, entre otras, para realizar la distribución de materiales educativos a los pacientes, reforzando el tratamiento en general y el cuidado de los pies. De igual forma se puede contemplar el uso de aplicaciones telefónicas como el uso de WhatsApp o de foros en la red, a fin de enviar mensajes y recordatorios con información clara y concisa para el bienestar de las personas. Dentro de esta modalidad de intervención también está el Uso de Videos, que se utilizan especialmente en población con bajo nivel educativo, ya que son muy ilustrativos y fáciles de comprender; también se los puede emplear en casos de pacientes escolares, ya que les facilita comprender la información para que la adopten en su vida (34).

La quinta intervención es la Comunicación Participativa, la cual favorece el aprendizaje y las conductas de autocuidado pedio en las personas con diabetes. El modelo de comunicación participativa abrió nuevos caminos de expresión e interacción, facilitando el intercambio y la creación de mensajes de acuerdo con las necesidades de estas personas(34).

2.4. Marco Legal

2.4.1. Constitución del Ecuador

La Constitución del Ecuador elaborada en el 2008, menciona:

Art. 32: “La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir.

Art. 35: “Las personas adultas mayores, niñas, niños y adolescentes, mujeres embarazadas, personas con discapacidad, personas privadas de libertad y quienes adolezcan de enfermedades catastróficas o de alta complejidad, recibirán atención prioritaria y especializada en los ámbitos público y privado.(35).

Art. 38: “El Estado establecerá políticas públicas y programas de atención a las personas adultas mayores, que tendrán en cuenta las diferencias específicas entre áreas urbanas y rurales, las inequidades de género, la etnia, la cultura y las diferencias propias de las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades; asimismo, fomentará el mayor grado posible de autonomía personal y participación en la definición y ejecución de estas políticas” (35).

- 1. Atención en centros especializados que garanticen su nutrición, salud, educación y cuidado diario, en un marco de protección integral de derechos. Se crearán centros de acogida para albergar a quienes no puedan ser atendidos por sus familiares o quienes carezcan de un lugar donde residir de forma permanente.*
- 2. Protección, cuidado y asistencia especial cuando sufran enfermedades crónicas o degenerativas.*

Art. 358.- El sistema nacional de salud tendrá por finalidad el desarrollo, protección y recuperación de las capacidades y potencialidades para una vida saludable e integral, tanto individual como colectiva, y reconocerá la diversidad social y cultural. El sistema se guiará por los principios generales del sistema nacional de inclusión y equidad social, y por los de bioética, suficiencia e interculturalidad, con enfoque de género y generacional.

2.4.2. Ley Orgánica de Salud

La Ley Orgánica de Salud tiene como finalidad lograr el cumplimiento de acceso a la atención de salud como un derecho universal, que se puede evidenciar en:

Art. 3: “La salud es el completo estado de bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades. Es un derecho humano inalienable, indivisible, irrenunciable e intransigible, cuya protección y garantía es responsabilidad primordial del Estado; y, el resultado de un proceso colectivo de interacción donde Estado, sociedad, familia e individuos convergen para la construcción de ambientes, entornos y estilos de vida saludables”(36).

Art. 6: “Diseñar e implementar programas de atención integral y de calidad a las personas durante todas las etapas de la vida y de acuerdo con sus condiciones particulares”(36).

2.4.3. Plan de creación de oportunidades 2021-2025

Objetivo N°6 Garantizar el derecho a la salud integral gratuita y de calidad

Ley 6.1. Mejorar las condiciones para el ejercicio del derecho a la salud de manera integral, abarcando la prevención y promoción, enfatizando la

atención a mujeres, niñez y adolescencia, adultos mayores, personas con discapacidad, personas LGBTI+ y todo aquellos en situación vulnerable.(37)

2.5. Marco Ético

2.5.1. Código deontológico del CIE para la profesión de enfermería

El código deontológico del CIE para la profesión de enfermería en el elemento N°1 las enfermeras y las personas menciona que se debe “dispensar cuidados que respeten los derechos humanos y sean sensibles a los valores, costumbres y creencias de todos los pueblos (38) ”.

El elemento N°2 la enfermera y la práctica refiere que “Establecer normas de atención de salud y un contexto de trabajo que fomente la seguridad y la calidad de los cuidados (38)”.

2.5.2. Código de Ética

Principios Bioéticos.

Principio de beneficencia: manda hacer el bien. Es el principio fundamental, porque el personal de salud se encuentra formado para hacer el bien, no sólo al individuo enfermo sino a la sociedad en su conjunto(39).

Principio de no-maleficencia: se basa en el principio hipocrático de primum non nocere, es decir, “ante todo, no hacer daño”. Este principio, algunos autores lo relacionan con el anterior, porque ningún profesional de la salud deberá utilizar sus conocimientos para ocasionar daños al enfermo(39).

Principio de autonomía: este es un moderno principio que se refiere a la capacidad que tiene el enfermo para decidir, en uso de su autonomía, lo mejor

que considere en su beneficio, luego de recibir las explicaciones adecuadas(39).

Principio de Justicia: este principio se basa en 2 hecho todas las personas, por el mero hecho de serlo, tienen la misma dignidad, independientemente de cualquier circunstancia, y por tanto, son merecedoras de igual consideración y respeto. Hay que luchar por una distribución justa y equitativa de los siempre limitados recursos sanitarios para conseguir(39).

Artículo N° 1

Implementar principios, valores, responsabilidades y compromisos éticos en relación a la conducta y proceder de los/as servidores/as públicos/as de la salud, para alcanzar las metas institucionales(40).

Artículo N° 3

Respeto: Todas las personas son iguales y merecen el mejor servicio, por lo que se respetará su dignidad y atenderá sus necesidades teniendo en cuenta, en todo momento, sus derechos(40)

2.5.3. Código de Helsinki

La Asociación Médica Mundial ha promulgado la Declaración de Helsinki como una propuesta de principios éticos que sirvan para orientar a los médicos y a otras personas que realizan investigación médica en seres humanos(41).

En la investigación médica, es deber del médico proteger la vida, la salud, la intimidad y la dignidad del ser humano (41).

“Al obtener el consentimiento informado para el proyecto de investigación, el médico debe poner especial cuidado cuando el individuo está vinculado con él por una relación de dependencia o si consiente bajo presión”(41).

Siempre debe respetarse el derecho de los participantes en la investigación a proteger su integridad. Deben tomarse toda clase de precauciones para resguardar la intimidad de los individuos, la confidencialidad de la información del paciente y para reducir al mínimo las consecuencias de la investigación sobre su integridad física y mental y su personalidad (41).

CAPÍTULO III

3. Metodología de la Investigación

3.1. Diseño de la Investigación

Cuantitativo

Son estudios que se basan en la medición numérica, las investigaciones que se realizan con este enfoque utilizan la recolección y el análisis de datos para contestar preguntas de investigación y probar hipótesis establecidas previamente, y confían en la medición numérica, en el conteo y, frecuentemente, en el uso de la estadística, para establecer con exactitud patrones de comportamiento de una población(42). En la investigación se realizó la recolección de datos por medio de la plataforma forms son tabulados y analizados, mediante el sistema informático SPSS y para ello se empleó una encuesta a los usuarios y pacientes con Diabetes Mellitus que acuden al Hospital San Luis de Otavalo.

No Experimental

Estudios que se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que sólo se observan los fenómenos en su ambiente natural para analizarlos(28). En este estudio no se manipuló las variables, el investigador se limitó solo a recoger información acerca del nivel de conocimientos, actitudes y prácticas preventivas del pie diabético.

3.2. Tipo de Investigación

Descriptivo

Tiene como finalidad especificar las propiedades y características de los conceptos, fenómenos, variables o hechos en un contexto determinado, definen y miden variables y las caracterizan, así como al fenómeno o planteamiento referido, cuantifican y

muestran con precisión los ángulos o dimensiones de un fenómeno, problema, suceso, comunidad, contexto o situación(28). El estudio busca describir el nivel de conocimiento, actitudes y las prácticas sobre la prevención y el cuidado del pie diabético de los pacientes y usuarios que acuden al Hospital San Luis de Otavalo.

Transversal

Se hace referencia a la recolección de datos en un solo momento y tiempo único. Su propósito fundamental es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado(28). Se analizó en la población el nivel de conocimiento actitudes y prácticas preventivas durante un periodo de 3 meses el cual abarcó los mes de marzo, abril y mayo en un solo momento.

3.3. Localización y Ubicación Del Estudio

El presente estudio se llevará a cabo en la provincia de Imbabura en el cantón de Otavalo en el Hospital San Luis de Otavalo que se encuentra ubicado entre las calles 3446 C. Antonio José de Sucre y Estados Unidos, en los servicios de Medicina Interna y Consulta Externa.

3.4. Población de Estudio

El universo está conformado por 262 usuarios que acuden a la consulta externa y 13 pacientes ingresados al servicio de medicina interna en el Hospital San Luis de Otavalo dando como resultado 275 usuarios y pacientes con diagnóstico de Diabetes Mellitus, durante los meses de marzo, abril y mayo en un solo momento.

3.4.1. Muestra

El muestreo que se utilizo es no probabilístico, también denominado muestras dirigidas, suponen un procedimiento de selección orientado por las características y contexto de la investigación, más que por un criterio estadístico de generalización(28).

Se trabajó con una muestra de 80 pacientes diabéticos, conformado por 67 usuarios que acuden a la consulta externa y 13 pacientes ingresados al servicio de medicina interna en el Hospital San Luis de Otavalo, durante un periodo de 3 meses.

3.4.2. Tipo de muestreo

El muestreo por conveniencia estas muestras están formadas por los casos disponibles a los cuales tenemos acceso(28). En el transcurso de marzo, abril y mayo se seleccionó a los usuarios y pacientes con diagnóstico de Diabetes Mellitus que acuden a medicina interna y consulta externa que cumplen con los objetivos de la investigación y a los cuales se tuvo acceso para realizar dicha investigación.

3.4.3. Criterios de Inclusión

- Pacientes con diagnóstico de Diabetes Mellitus
- Pacientes que sean atendidos en Medicina Interna y Consulta Externa.
- Pacientes que aceptan participar voluntariamente en el Estudio.

3.4.4. Criterios de Exclusión

- Pacientes menores de 18 años y Mujeres Embarazadas
- Pacientes con Diabetes Mellitus que son atendidos en otros servicios.
- Pacientes que no aceptan participar en el Estudio o no acudan a la cita médica.

3.5. Métodos de recolección de datos

3.5.1. Métodos.

Método Bibliográfico.

El método bibliográfico permitió la recopilar información de muchas relevancia para poder llevar a cabo el proceso investigativo, mediante la búsqueda científica se pudo obtener la información necesaria para poder a construir y realizar el marco referencial, metodológico, mediante gestores bibliográficos como: Scielo, Pubmed, Elsevier, Lilacs, entre otros.

Método deductivo

La presente investigación utilizó el método deductivo en el cual se realiza un análisis de la situación para posteriormente sacar una conclusión lógica y actual de la situación acerca del conocimiento, actitudes y prácticas en la preventivas del pie diabético en pacientes y usuarios del Hospital San Luis de Otavalo.

3.5.2. Técnica

Encuesta

Procedimiento que se realiza en el método de encuesta por muestreo en el cual se aplica un instrumento de recolección de datos formado por un conjunto de cuestiones o reactivos cuyo objetivo es recabar información factual en una muestra determinada(42). Para la recolección de los datos se utilizó una encuesta acerca de los factores sociodemográficos de mi autoría y también se usó una encuesta KAP para conocer el nivel de conocimientos y poder identificar las actitudes y prácticas preventivas del pie diabéticos (3).

Instrumento

El instrumento de medición es el recurso que utiliza el investigador para registrar información o datos sobre las variables que tiene en mente. La confiabilidad del instrumento se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo sujeto u objeto produce resultados iguales(43). El instrumento a utilizarse en el estudio es un

cuestionario KAP elaborado desde las recomendaciones del American College of Foot and Ankle Surgeons y la OMS (3).

Cuestionario

Consiste en un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir debe ser congruente con el planteamiento del problema e hipótesis (43). Se aplicó un cuestionario de preguntas cerradas, tomando en cuenta las variables principales de los objetivos serán previamente delimitadas para que sea más fácil codificar y analizar los resultados.

El cuestionario KAP (Knowledge-Attitude-Practice) ($\geq 8/10$ puntos), con una precisión del 7%, nivel de confianza del 95% y una potencia del 80% teniendo una población total de 80 usuarios y pacientes de los cuales 13 son pacientes hospitalizados en medicina interna y 67 usuarios en consulta externa. El cuestionario consta de tres secciones, una de 10 preguntas sobre conocimientos, una de 5 preguntas para valorar las actitudes y otra de 8 preguntas para evaluar el comportamiento en el autocuidado del pie diabético. Cada respuesta correcta representó un punto, excepto para los dos últimos ítems de la dimensión de comportamiento, que pueden puntuar 0, 1 o 2, según la opción de respuesta(3).

FIABILIDAD

Escala: INSTRUMENTO KAP

ESTADÍSTICAS DE FIABILIDAD	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,777	23

Para la dimensión de conocimiento, una puntuación igual o menor que 3 indicó que los encuestados tienen conocimientos pobres; entre 4 y 7, conocimientos medios, e igual o superior a 8, conocimientos buenos(3).

En la dimensión de actitud, una puntuación igual o menor que 2 mostró una actitud poco favorable al autocuidado del pie diabético e igual o superior a 3 se consideró una actitud favorable(3).

Respecto a la dimensión de comportamiento, una puntuación igual o inferior a 3 correspondió con quien realizaba una práctica considerada escasa de autocuidados del pie, entre 4 y 7 se asoció con quien realizó una práctica considerada como media en autocuidados del pie e igual o superior a 8 se asoció con las personas que realizaban una buena práctica de autocuidados del pie (3).

3.6. Análisis de Datos

Una vez que se obtuvo los resultados de la investigación se realizó una base de datos en Excel y luego se analizó los resultados de la base de datos en el paquete informático SPSS que son representado a través de tablas y gráficos.

CAPÍTULO IV

4. Resultados de la investigación

Tabla 1. Datos Sociodemográficos de la población de estudio.

Variable	Escala	Frecuencia	Porcentaje
Sexo	Femenino	58	72.5%
	Masculino	22	27.5%
Edad	Entre 30 y 64 años	49	61.3%
	Mayor de 65 años	31	38.8%
Estado civil	Soltero	11	13.8%
	Casado / Unión de hecho	47	58.8%
	Viudo	9	11.3%
	Divorciado / Separado	13	16.3%
Educación	Ninguna	9	11.3%
	Primaria	39	48.8%
	Secundaria	23	28.7%
	Superior	9	11.3%
Trabajo	Desempleado	48	60.0%
	Profesional	4	5.0%
	Comerciante	25	31.3%
	Jubilado	3	3.8%
Etnia	Mestizo	30	37.5%
	Indígena	48	60.0%
	Afroecuatoriano	2	2.5%

Análisis.- A partir de los datos obtenidos en los usuarios y pacientes con diagnóstico de Diabetes mellitus se evidenció que más de la mitad de la población es de sexo femenino, su edad oscila entre los 30 y 64 años, de estado civil casados y etnia Indígena; por otro lado menos de la mitad con educación básica y está desempleada; En la Guía de la Práctica Clínica de la Diabetes Mellitus Tipo 2 del 2017 se menciona que la segunda causa de mortalidad general a la diabetes mellitus, situándose además como la primera causa de mortalidad en la población femenina y la tercera en la población masculina; por lo cual los datos recogidos tienen un relación con lo que menciona la Federación Internacional de Diabetes, en el 2015 hubo 415 millones de adultos entre los 20 y 79 años con diagnóstico de diabetes mellitus a nivel mundial si bien es cierto que la enfermedad se manifiesta principalmente entre la edad adulta y adulta mayor se debe tomar en cuenta el nivel de educación y el trabajo porque el tratamiento y las complicaciones traen costo altos a la economía del paciente(11).

Tabla 2. Conocimientos sobre el pie diabético.

Pregunta	Escala	Frecuencia	Porcentaje
¿Es verdad que todos los pacientes con diabetes desarrollan una disminución del flujo sanguíneo en sus pies?	NO	26	32.5%
	SI	54	67.5%
¿Es verdad que todos los pacientes con diabetes desarrollan una falta de sensibilidad en sus pies?	NO	37	46.3%
	SI	43	53.8%
¿Es verdad que todos los pacientes con diabetes desarrollan úlceras en sus pies?	NO	42	52.5%
	SI	38	47.5%
¿Es verdad que todos los pacientes con diabetes desarrollan gangrena?	NO	28	35.0%
	SI	52	65.0%
¿Ha recibido alguna información sobre el cuidado del pie diabético?	NO	57	71.3 %
	SI	23	28.7%
¿Tiene conocimiento de que fumar puede reducir el flujo sanguíneo en los pies?	NO	47	58.8%
	SI	33	41.3%
¿Sabía que si pierde la sensibilidad de los pies es más propenso a tener úlceras de pie diabético?	NO	41	51.2%
	SI	39	48.8%
¿Sabía que si tiene el flujo sanguíneo disminuido en el pie es más propenso a tener úlceras de pie diabético?	NO	40	50.0%
	SI	40	50.0%
¿Sabía que si tiene heridas en el pie puede desarrollar infecciones?	NO	18	22.5%
	SI	62	77.5%
¿Cuál cree que es la forma más adecuada de cortarse las uñas?	Redondas	32	40.0%
	Rectas	48	60.0%

Análisis. - Las dos terceras partes de la población del estudio mencionan tener conocimientos sobre Diabetes Mellitus están conscientes que existe una disminución del flujo sanguíneo, falta de sensibilidad ocasionando úlceras en los pies, incluso que puedan complicarse con una gangrena, sin embargo apenas un tercio de la población ha recibido información sobre el cuidado del pie diabético. En relación al conocimiento que poseen los usuarios y pacientes sobre el pie diabético la mayoría saben que las heridas son un riesgo para desarrollar infecciones, por otro lado la mitad de la población reconoce las consecuencias de la pérdida de sensibilidad y disminución de la circulación como un factor desencadenante de úlceras diabéticas, además afirman que fumar afecta la circulación y distinguen la adecuada forma de cortarse las uñas. Estos resultados reflejan la situación cognitiva de la población seguramente porque no recibieron educación oportuna sobre los cuidados preventivos del pie diabético ni cumplieron el régimen de autocuidado; al presentar uno o más síntomas de la neuropatía diabética y al no saber cómo afrontarla surge las amputaciones e infecciones. Similar al estudio realizado en Colombia por Ortega con relación con los conocimientos sobre la enfermedad se encontró que 54%, expresó conocer sobre su enfermedad y 46% respondió no conocer sobre ella, estos resultados evidencian que muchos pacientes aunque conocen su diagnóstico de diabetes, no tienen claridad sobre la patología(44).

Tabla 3. Nivel de Conocimientos sobre la prevención del pie diabético.

		Frecuencia	Porcentaje
Dimensión	Conocimientos pobres	27	33.8%
	Conocimientos medios	26	32.5%
	Conocimientos buenos	27	33.8%

Análisis. - Para poder categorizar las dimensiones de acuerdo al conocimiento en la población de estudio se tomó en cuenta quienes tenían 1 al 3 aciertos conocimientos pobres, de 4 a 7 aciertos conocimientos medios y mayor a 7 aciertos conocimientos buenos. Entonces haciendo un análisis general de los pacientes y usuarios con diagnóstico de Diabetes Mellitus se encontró que los conocimientos acerca de la enfermedad y del cuidado del pie diabético son equitativos, clasificados en pobres medios y buenos. Estos resultados seguramente se deben a que la mayoría de pacientes antes de la pandemia acudían al Club de Diabéticos en el hospital donde recibirán educación permanente pero hoy este grupo programático ya no existe en el Hospital. Contrariamente a un estudio en la India realizado por Taksande donde fueron evaluados por su conocimiento sobre el cuidado de los pies y las prácticas de calzado, donde los resultados obtenidos en el estudio dieron alrededor del 82,9% de los pacientes conocían la enfermedad y el 23,2% conocían las complicaciones(5).

Tabla 4. Tabla Cruzada entre nivel de conocimiento y educación.

Variable	Escala	Conocimientos	Conocimientos	Conocimientos
		pobres	medios	buenos
Indique su	Ninguna	6%	4%	1%
Instrucción	Primaria	24%	15%	10%
de	Secundaria	4%	11%	14%
educación	Superior	0%	3%	9%
aprobada				

Análisis. - Se resalta que los usuarios y pacientes con diagnóstico de Diabetes Mellitus cuenta con conocimientos pobres tienen educación primaria. Con los resultados obtenidos se puede inferir que el nivel de conocimientos tiene una estrecha relación con la educación, para que puedan entender las indicaciones médicas evitando así eventos adversos relacionados al autocuidado y tratamiento. Similar al estudio realizado en Colombia por Ramírez donde la población perteneciente al género femenino en un 68,1%, con nivel de escolaridad predominante primaria incompletas 34,9%, y si lo relacionamos con el nivel de conocimientos reportado por los participantes se clasificó en bajo con 25,3% y medio 57,6%; lo cual es un factor de riesgo para el desarrollo de complicaciones, principalmente el de pie diabético(1).

Tabla 5. Tabla Cruzada entre nivel de conocimiento y trabajo.

Variable	Escala	Conocimientos	Conocimientos	Conocimientos
		pobres	medios	buenos
A qué se dedica	Desempleado	26%	18%	15%
	Profesional	1%	3%	1%
	Comerciante	5%	11%	16%
	Jubilado	1%	1%	1%

Análisis. - Se observa que los usuarios y pacientes con diagnóstico de Diabetes Mellitus tienen conocimientos pobres son desempleados. Realizando un análisis se puede inferir acerca del nivel de conocimientos tiene relación con el trabajo porque gran parte de los desempleados se dedican a las labores domésticas y no cuenta con una entrada económica que pueda ayudar en caso de una emergencia. En un estudio de Colombia realizado por Ramírez se evidenció que los participantes refieren tener un alto porcentaje de los cuales se dedican a labores del hogar con 53,9% y si lo relacionamos con el nivel de conocimientos reportado por los participantes se clasificó en bajo con 25,3% y medio 57,6%; lo cual es un factor de riesgo para el desarrollo de complicaciones, principalmente el de pie diabético(1).

Tabla 6. Actitudes en la prevención del pie diabético.

Pregunta	Escala	Frecuencia	Porcentaje
¿Está dispuesto a cambiar sus hábitos con la comida y hacer ejercicio regularmente para prevenir futuras complicaciones derivadas de la diabetes?	NO	5	6.3%
	SI	75	93.8%
¿Cree que las personas con diabetes deberían adquirir la responsabilidad de examinarse sus propios pies?	NO	9	11.3%
	SI	71	88.8%
¿Está dispuesto a utilizar calzado especial recomendado por el podólogo / medico?	NO	15	18.8%
	SI	65	81.3%
¿Utilizaría el calzado para interiores aconsejado por el podólogo /medico?	NO	15	18.8%
	SI	65	81.3%
¿Cree que puede llevar una vida normal si sigue las recomendaciones para la diabetes?	NO	4	5.0%
	SI	76	95.0%

Análisis. – Casi todos los usuarios y pacientes con diagnóstico de Diabetes Mellitus presentan actitud favorable con relación a la alimentación y ejercicio, previniendo así las complicaciones, son conscientes que deben adquirir responsabilidad al examinar los pies, además del uso de calzado especial recomendado por el podólogo para deambular fuera y dentro de casa y así pueden llevar una vida normal siguiendo las recomendaciones del personal médico. Estos resultados revelan la situación conductual de la población que probablemente se debe al deseo de cuidarse, por ello cumplen con el régimen alimenticio buscan ser responsables al momento de revisar los pies, teniendo en cuenta los signos de alarma logrando así llevar una vida normal mediante un oportuno seguimiento además usar calzado recomendado. Contrariamente a los datos del estudio realizado en Honduras por Molina donde se evalúan las actitudes, en base al cuidado de los pies, considerando que esto consiste en un adecuado aseo de los pies en 210 personas (56.7%); corte de uñas 142 (38.4%) e hidratación de la piel 139 (37.6%), en contraste 41 (11.08%) pacientes no sabían cómo cuidar de manera correcta sus pies(9).

Tabla 7. Tabla Cruzada entre nivel de actitud y educación.

Variable	Escala	Actitud poco favorable	Actitud favorable
Indique su	Ninguna	0%	11%
Instrucción de	Primaria	3%	46%
educación	Secundaria	3%	26%
aprobada	Superior	0%	11%

Análisis. – Se muestra que casi la mitad de los usuarios y pacientes con diagnóstico de Diabetes Mellitus, tienen actitud favorable poseen educación básica. Los resultados revelan que la actitud favorable representa el comportamiento de la población, independientemente de la instrucción, lo cual no genera ningún riesgo en ellos ni en el deseo de auto cuidarse. Similar al estudio realizado en Honduras por Molina se determinó que el 94.3% de los casos presentó una actitud adecuada frente a la importancia de prevención y el 68.9% realizó prácticas adecuadas(9).

Tabla 8. Tabla Cruzada entre nivel de actitud y trabajo.

Variable	Escala	Actitud poco favorable	Actitud favorable
A qué se dedica	Desempleado	1%	59%
	Profesional	0%	5%
	Comerciante	3%	29%
	Jubilado	1%	3%

Análisis. - Se evidencia que la mitad de usuarios y pacientes con diagnóstico de Diabetes Mellitus que tienen actitud favorable, son desempleados. Analizando los datos se puede inferir que el comportamiento de la población es adecuado sobre la prevención del pie diabético, pero al estar desempleados su economía afecta la conducta de la población y no les permite afrontar situaciones enfocadas hacia el autocuidado donde se requiera de capital, no obstante cumplen con las medidas de autocuidado modificables que estén a su alcance como seguir el régimen alimenticio, realizar actividad física en base a las indicaciones médicas. Contrariamente a un estudio realizado en Honduras realizado por Diaz en la área de actitudes el 55% afirma que acudiría a sus citas médicas puntualmente si “supiera que estaré mejor”. 50% no se realiza su glucometría capilar ya que no tiene glucómetro. 67.5% refiere que cuando olvida tomar su medicamento un día “se lo toma cuando se acuerda”; 57.5% no cumple su régimen alimenticio porque desconoce que hacer de comer (8).

Tabla 9. Prácticas en la prevención del pie diabético.

Pregunta	Escala	Frecuencia	Porcentaje
¿Realiza la higiene de sus pies diariamente?	NO	19	23.8%
	SI	61	76.3%
¿Hidrata las zonas secas de sus pies diariamente?	NO	53	66.3%
	SI	27	33.8%
¿Revisa sus pies diariamente en busca de alguna herida?	NO	32	40.0%
	SI	48	60.0%
¿Qué haría si se encuentra algo anormal en sus pies? ¿Lo resolvería por sí mismo/consultaría al podólogo/enfermera/médico?	Resolverlo por sí mismo	14	17.5%
	Consultar con un especialista	66	82.5%
¿Corta las uñas de sus pies (corte recto) regularmente?	NO	37	46.3%
	SI	43	53.8%
¿Revisa si sus zapatos o calcetines dejan marcas en sus pies?	NO	33	41.3%
	SI	47	58.8%
¿Cada cuánto cambia de calzado?	Mas de una vez al año	2	2.5%
	Cuando esta dañado	78	97.5%
¿Cada cuánto va a que le revisen los pies?	Solo cuando hay un problema	70	87.5%
	Una vez al año	4	5.0%
	Una vez cada 6 meses o mas	6	7.5%

Análisis. - Más de la mitad de los usuarios y pacientes con diagnóstico de Diabetes Mellitus practican una higiene diaria además de revisar si hay enrojecimiento, heridas o úlceras y cumplen con la correcta hidratación los pies, mientras que la mitad de la población realiza el corte de uñas adecuado de forma recta. Casi toda la población cambia el calzado cuando esta dañado y solo la mitad revisan si el calzado o calcetines deja marcas en los pies, por otro lado la mayoría de la población al encontrar algo anormal acude al médico de igual manera solo van a la revisión con un especialista, cuando existe un problema. Esto revela la situación de la población, seguramente se debe a los hábitos saludables sobre la higiene e hidratación de las zonas secas del pie previniendo la aparición de hongos, la revisión de los pies tiene el objetivo de encontrar signos de alarma, por otra parte evitar cortar redondo o puntiagudas las uñas del pie para evitar lastimar o causar heridas y esto se logra con el corte recto de las uñas, puntos claves para evitar y prevenir la aparición de úlceras o infecciones manteniendo así una conducta de autocuidado, luego siguen las prácticas de revisión al retirar el calzado o calcetines viendo si quedan marcas en los pies y el cambio del calzado cuando esta dañado, para terminar las medidas de prevención se menciona la revisión de los pies por parte del personal sanitario desde el punto de vista preventivo solo lo hacen cuando encuentran una infección significativa en el pie ya que acuden primero a la medicina ancestral una costumbre arraigadas que tiene la población indígena y solo cuando están frente a una complicación grave acuden al hospital. Al contar con un número considerable de población indígena prefieren acudir a la medicina ancestral en busca de remedios con hierbas y por último acuden a los establecimientos de salud. Similar al estudio realizado en Colombia por Burbano se encontró que las prácticas de autocuidado fueron adecuadas para prevenir lesiones en los pies en el 88,6 % de los pacientes encuestados; el tratamiento a lesiones previas en 12,9 %; el uso de medias de compresión (67,2 %); la inspección diaria de los pies (87,1 %); el tipo de calzado y su revisión (75,7 %); el secado interdigital (78,6 %); la lubricación de los pies (62,8 %); los elementos utilizados para su lubricación (68,6 %). Por el contrario, se evidenció prácticas inadecuadas en: los ejercicios que ejecutan con los pies (35,8 %); la frecuencia con la que lubrican los pies y el corte de uñas (67,1 %), a pesar de utilizar el instrumento adecuado (tijeras con punta roma) (98,6 %)(45).

Tabla 10. Tabla Cruzada prácticas de prevención del pie diabético y etnia.

Variable	Escala	Práctica escasa	Práctica media	Práctica buena
¿Indique a que etnia pertenece?	Mestizo	0%	28%	10%
	Indígena	6%	53%	1%
	Afroecuatorianos	0%	3%	0%

Análisis. - Se evidenció que la mitad de los usuarios y pacientes con diagnóstico de Diabetes Mellitus realizan una práctica media pertenecen a la etnia indígena. Mediante los resultados se reflejan las prácticas medianamente adecuada al no contar con apoyo por parte de los grupos programáticos no se tienen prácticas buenas, sin embargo la mayoría de la población pertenece a la etnia indígena por ello acuden primero a la medicina ancestral dentro de las comunidades y en última estancia se acercan a los establecimientos de salud aumentando así el riesgo de sepsis y amputaciones. En un estudio similar al realizado en España por Durán con los siguientes resultados en el comportamiento entendido como práctica en el autocuidado del pie diabético orientada a la prevención de eventos adversos encontramos que el 51,5% realizó una práctica media de autocuidado del pie diabético el 24% realizó una práctica considerada como escasa, y el 24,6% restante realizó una práctica buena de autocuidado(3).

Tabla 11. Tabla Cruzada prácticas de prevención del pie diabético y trabajo.

Variable	Escala	Práctica escasa	Práctica media	Práctica buena
A qué se dedica	Desempleado	4%	53%	4%
	Profesional	0%	4%	1%
	Comerciante	1%	24%	6%
	Jubilado	1%	3%	0%

Análisis. - Se reveló que la mitad de usuarios y pacientes con diagnóstico de Diabetes Mellitus desempleado realizan una práctica media. A través de los resultados se puede inferir que existe estrecha relación entre la práctica preventiva y el desempleo ya que al no contar con capital para acudir al podólogo y que antes se contaba con el club de diabético dentro del Hospital para brindar orientación y tratamiento adecuado y oportuno en pro del pie diabético. Si bien es cierto que los pacientes desempleados cuentan con una práctica media de autocuidado. Similar a un estudio realizado en España por Cortés el valor medio de la puntuación obtenida en el apartado de evaluación de práctica fue de $6 + 2,92$ DE, que establece un nivel medio en la aplicación de buenas prácticas en el cuidado de los pies. El 22,2 % tenía un nivel bajo de buenas prácticas. El 38,9 % tenía un nivel intermedio y el 38,9% tenía un nivel alto (46).

Tabla 12. Nivel de actitudes y prácticas de prevención del pie diabético.

		Frecuencia	Porcentaje
Dimensión	Actitud poco favorable	4	5.0%
	Actitud favorable	76	95.0%
Dimensión	Práctica Escasa	5	6.3%
	Práctica Media	66	82.5%
	Práctica Buena	9	11.3%

Análisis. - Para clasificar las dimensiones dentro de las actitudes y prácticas en la prevención del pie diabético se categorizó actitud poco favorable debe contar con 2 ítems correctos, mayor a 3 ítems correctos se considera una actitud favorable. De igual manera se clasificó las prácticas al tener 3 ítems correctos se considera práctica escasa, de 4 a 7 ítems correctos práctica media y mayor a 8 ítems correctos práctica buena. Dentro de las actitudes se determinó que casi todos los usuarios y pacientes con diagnóstico de Diabetes Mellitus tiene una actitud favorable, de la misma forma en las prácticas de prevención realizan una práctica media. Estos resultados reflejan que la población estudiada poseen una actitud favorable, pero no obstante refieren no tener una economía sustentable para el cumplimiento del tratamiento y autocuidado dentro de la enfermedad, de igual modo la población del estudio realizan una práctica en la prevención del pie diabético media, datos que corrobora que la mayoría de la población Indígena por sus costumbres y tradiciones recurre primero a la medicina ancestral y en última instancia a unidades de salud pública cuando ya existen complicaciones que puede desencadenar en amputaciones de sus extremidades e incluso la muerte. Contrariamente al estudio realizado en Benín por Alaofe con una puntuación media de la actitud de los participantes fue de alrededor del 47,7 % de los participantes obtuvo una puntuación inferior a la media (considerada mala actitud) y un 52,3 % igual o superior a la media (considerada buena actitud). Ciento sesenta participantes obtuvieron una puntuación inferior a la media (53,3 %), lo que se consideró una mala práctica, y 140 obtuvieron una puntuación igual o superior a la media (46,7 %), lo que se consideró una buena práctica(4).

CAPÍTULO V

5. Conclusiones y Recomendaciones

5.1. Conclusiones

- La población estudiada conformada por pacientes y usuarios con diagnóstico de Diabetes Mellitus en su mayoría predominan las mujeres en edad adulta, casados, de etnia indígena, tienen educación básica y son desempleados.
- En referencia al nivel de conocimientos sobre la Diabetes Mellitus y la Neuropatía Diabética los conocimientos son equitativos, clasificados en pobres, medios y buenos, se relacionó con la educación y el trabajo lo cual reveló que los conocimientos pobres mantienen conexión con la población que tiene educación básica y que son desempleados, por otro lado los conocimientos buenos tienen relación con la población que poseen estudios secundarios que se dedican al comercio.
- En relación a las actitudes de la población estudiada sobre la prevención del pie diabético, tienen actitudes favorables, se relacionó la instrucción y el trabajo revelando que la mayoría tenga educación básica no genera ningún riesgo, no obstante el ser desempleados afecta su economía lo que ocasiona que no puedan afrontar las situaciones enfocadas hacia el autocuidado donde se requiera de capital.
- En las prácticas preventivas del pie diabético en los usuarios y pacientes, se evidenció una práctica media donde la mayoría de la población son de etnia indígena, quienes acuden primero a la medicina ancestral dentro de las comunidades y en última instancia se acercan a los establecimientos de salud aumentando así el riesgo de sepsis y amputaciones; por otro lado el desempleo de la población estudiada no permite que ellos puedan acudir al podólogo para la prevención y cuidado del pie diabético.

5.2.Recomendaciones

- A los usuarios y pacientes con diagnóstico de Diabetes Mellitus se recomienda acudir a grupos programáticos, para fortalecer y actualizar los conocimientos sobre el autocuidado, el régimen alimenticio, la adherencia del tratamiento farmacológico y las adecuadas prácticas de prevención del pie diabético.
- Al personal de salud se recomienda que proponga charlas educativas y carteleras en el servicio de medicina interna y consulta externa acerca de la Diabetes Mellitus destacando las prácticas de prevención y autocuidado del pie diabético y creen estrategias educativas adecuadas donde se retroalimente a los usuarios y pacientes.
- A las autoridades del Hospital San Luis de Otavalo se recomienda la reapertura del club de diabéticos para los usuarios y pacientes con diagnóstico de Diabetes Mellitus, porque necesitan educación permanente y continua en la prevención y rehabilitación del pie diabético, además de la dotación de un podólogo.
- Se recomienda al personal de salud que labora en el servicio de medicina interna y consulta externa también la utilización de los banners educativos acerca de las prácticas de prevención y del cuidado del pie diabético aportando así material didáctico de ayuda para la educación a los pacientes y usuarios diabéticos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Ramirez-Perdomo C, Perdomo-Romero A, Rodríguez-Vélez M. Knowledge and practices for the prevention of the diabetic foot. *Rev Gauch Enferm.* 2019;40:e20180161.
2. Canata MG, Rodríguez MG, López H, Romero F, Báez S, Ortiz I. Risk factors associated with Loss of Protective Sensitivity in Diabetes patients in the Multidisciplinary Unit of Diabetic Foot. *An la Fac Ciencias Médicas.* 2021;54(1):61–6.
3. Durán-sáenz I, Martín-diez D, Martínez-valle R. HELCOS Conocimiento , actitud y práctica o sus cuidadores en cirugía vascular. 2021;32(1):57–62.
4. Alaofè H, Hounkpatin WA, Djrolo F, Ehiri J, Rosales C. Knowledge, attitude, practice and associated factors among patients with type 2 diabetes in Cotonou, Southern Benin. *BMC Public Health.* 2021;21(1):1–11.
5. Taksande B, Thote M, Jajoo U. Knowledge, attitude, and practice of foot care in patients with diabetes at central rural India. *J Fam Med Prim Care.* 2017;6(2):284.
6. M. OP, S. NR. Pie Diabético: ¿Podemos Prevenirlo? *Rev Médica Clínica Las Condes* [Internet]. 2016;27(2):227–34. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rmclc.2016.04.012>
7. Ignacio J, Montequín F. Importance of predicting and taking measures to avoid foot ulcer in diabetic patients. *Rev Cuba Angiol y Cirugía Vasc.* 2019;20(1):1–4.
8. María A, Díaz C, Fuentes CA, Reyes LA. Conocimientos, Prácticas Y Actitudes En Pacientes Con Diabetes Mellitus Tipo 2. *Reveista Medica Honduras* [Internet]. 2017;85:92–4. Available from: <http://www.fundaciondiabetes.org/general/>
9. Modesto A, Molina AM, Aguilar-robleto RE. Conocimientos, Actitudes y Prácticas en Cuidados del Pie Diabético en Pacientes con Diabetes tipo 2, Honduras. 2019;5(4):136–44.
10. Guerrero Sifuentes JR. Conocimientos, Actitudes y Prácticas en pacientes con

Diabetes Mellitus en un Hospital Público de Lima,2021. Psikol Perkemb [Internet]. 2020;(October 2013):1–126. Available from: <http://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/UNCP/3000/SilvaAcosta.pdf?sequence=1&isAllowed=y%0Ahttps://repositorio.comillas.edu/xmlui/handle/11531/1046>

11. Práctica G De, Gpc C. Diabetes mellitus tipo 2. Guía de práctica clínica (GPC). Edición Gen Dir Nac Normatización – MSP [Internet]. 2017;1–87. Available from: https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/05/Diabetes-mellitus_GPC.pdf
12. Catalina D, Vizca H, Catalina A, Bravo O, An G, Merino BALH. PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A PIE DE RIESGO EN PACIENTES DIABÉTICOS DEL HOSPITAL SAN VICENTE DE PAÚL, PASAJE. FEBRERO - SEPTIEMBRE 2019”. 2019;1–8.
13. HIDALGO SALABARRIA, ERIK CALIXTO , LANDIRES GUILINDRO HX. Universidad tecnica de babahoyo. *Αγαη*. 2019;8(5):55.
14. Castelo-Rivas WP, García-Vela SV, Viñan-Morocho JB. Cuidado humanizado de enfermería a pacientes con pie diabético del Hospital General Santo Domingo- Ecuador. *Rev Arch Médico Camagüey*. 2020;24(6):801–13.
15. Enfermería RC De. Adaptation of Dorothea Orem ’ s theory to people with complicated diabetes. 2019;35(1):1–18.
16. Tenemaya-uzho EK, Paccha-tamay CL, Enfermeria C De, Enfermeria C De. Autocuidado del pie diabético en el primer nivel de atención Self-care of the diabetic foot at the first level of care Autocuidado do pé diabético no primeiro nível de atendimento. 2021;6(7):1160–71.
17. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. GARANTIZAR LA ATENCIÓN HOSPITALARIA ES UNO DE LOS PRINCIPALES OBJETIVOS EN OTAVALO [Internet]. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. 2018 [cited 2021 Aug 22]. Available from: <http://www.saludzona1.gob.ec/cz1/index.php/sala-de-prensa/808-garantizar-la-atencion-hospitalaria-es-uno-de-los-principales-objetivos-en-otavalo>
18. Salud M de. Hospital San Luis de Otavalo. 2018;
19. Hernández YN. Dorothea E . Orem ’ s Self - Care Deficit Theory ’ s

- Adaptation to People with Diabetes Mellitus and Complicated Neuropathic Ulcer. 2019;35(1):1–13.
20. Arias-Rojas M, Carreño-Moreno S, Posada-López C. Uncertainty in illness in family caregivers of palliative care patients and associated factors. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2019;27.
 21. Seguel-Palma FA, Valenzuela-Suazo S, Sanhueza-Alvarado O. Corriente epistemológica positivista y su influencia en la generación del conocimiento en enfermería. *Aquichan*. 2012;12(2):160–8.
 22. Diabetes - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Internet]. [cited 2022 May 5]. Available from: <https://www.paho.org/es/temas/diabetes>
 23. Cervantes-villagrana RD, Presno-bernal JM. Fisiopatología de la diabetes y los mecanismos de muerte de las células β pancreáticas. *Rev Endocrinol y Nutr [Internet]*. 2013;21(3):98–106. Available from: <http://www.medigraphic.com/endocrinologia>
 24. Flores Ramírez J, Aguilar Rebolledo F. Diabetes Mellitus y sus complicaciones. La epidemiología, las manifestaciones clínicas de la diabetes tipo 1 y 2. Diabetes gestacional. Parte I. *Plast Rest Neurol [Internet]*. 2006;5(1):139–51. Available from: <http://www.medigraphic.com/pdfs/plasticidad/prn-2006/prn062e.pdf>
 25. CAAMAÑO ÁFG. E Libro [Internet]. 7 edición. 2020 [cited 2021 Mar 24]. p. 104. Available from: https://elibro.net/es/ereader/utnorte/129124?fs_q=Diabetes__fisiopatologia&fs_edition_year=2020;2019;2018;2017&fs_edition_year_lb=2020;2019;2018;2017&prev=fs
 26. Tirado RA del C, López JAF, Tirado FJ del C. Guía de práctica clínica en el pie diabético. *Arch Med*. 2014;10(1):1–17.
 27. Andrés F, Sanamé R, María D, Pérez L. Aspectos clínicos y epidemiológicos de pacientes ingresados por diabetes mellitus de tipo 2 en el hospital de Moa. *Clinical epidemiological aspects of patients admitted due to type 2 diabetes mellitus in the hospital of Moa*. 2020;24(6):1143–56.
 28. Hernández-Sampieri R, Mendoza CP. Metodología de la Investigación. Las rutas Cuantitativa Cualitativa y Mixta. universidad tecnologica laja Bajío.

2018. 1–753 p.
29. Diccionario médico. Clínica Universidad de Navarra [Internet]. [cited 2021 Mar 15]. Available from: <https://www.cun.es/diccionario-medico>
 30. Díaz-rodríguez JJ. Aspectos clínicos y fisiopatológicos del pie diabético Clinical and pathophysiologic aspects of. 2021;37(4):540–50.
 31. Díaz Armenta R, Alcántara Peraza RA, Candia de la Rosa RF, Segura Feria H de J, Alvarez Ahumada CA, Castro Vázquez ML, et al. Generalidades en el tratamiento del pie diabético. Rev sanid mil. 2017;46(4):117–22.
 32. Ciencias U De, Sancti M, De D, Elizabeth D, Elizabeth D. La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Elizabeth Orem. Gac méd espirit. 2017;19(3):89–100.
 33. Menéndez Fernández M, Riesgo Álvarez S, Carballo Vigil-Escalera X. El pie diabético: etiología y tratamiento. NPunto [Internet]. 2020;3:70–90. Available from: <https://www.npunto.es/revista/29/enfermeria-y-diabetes-el-pie-diabetico-etilogia-y-tratamiento>
 34. Quemba-mesa MP. Intervenciones educativas para la prevención del pie diabetico.pdf. 2021;18(1):1–15.
 35. Asamblea Nacional Constituyente de Ecuador de 2007-2008. Constitución del Ecuador. Regist Of. 2008;(20 de Octubre):173.
 36. Asamblea Nacional del Ecuador. Ley organica de salud - Ecuador. Plataforma Prof Investig Jurídica [Internet]. 2015;13. Available from: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2017/03/LEY-ORGÁNICA-DE-SALUD4.pdf>
 37. Salud ministerio de. Plan-de-Creación-de-Oportunidades-2021-2025.
 38. Consejo internacional de enfermeras. CÓDIGO DEONTOLÓGICO DEL CIE PARA LA PROFESIÓN DE ENFERMERÍA. 2012;12.
 39. Cárdenas de Costa S, Torres S C, García Banderas A, Estévez Eve E, Miranda Pádrón ME, García C MR, et al. La Bioética En La Formación de Recursos Humanos De La Salud. Bioética con guías√CE Democr Complet. 2009;87–118.
 40. Ética.
 41. Kong H, West S. Declaración de helsinki de la Asociación Médica Mundial. Principios éticos para las investigaciones médicas en seres

- humanos. *An Sist Sanit Navar*. 2001;24(2):209–12.
42. Sánchez H, Reyes C, Mejía K. Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística [Internet]. *Mycological Research*. 2018. 146 p. Available from:
<http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/1480/libro-manual-de-terminos-en-investigacion.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
 43. Hernandez S. *Metodologia de la Investigacion*. Sexta Edic. Interamericana Editores SADCV, editor. Mexico DF; 2014.
 44. Ortega Oviedo S, Berrocal Narvárez N, Argel Torres K, Pacheco Torres K. Conocimientos sobre la enfermedad y autocuidado de pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2*. *Rev Av en salud*. 2019;3(2):18–26.
 45. E CON, Danilo W, Burbano B, Geovanny C, Calvache M, Alejandra M, et al. Conocimientos y prácticas de autocuidado en la prevención del pie diabético. 2020;(May).
 46. Riballo Cortés R, Estepa Luna MJ, Moya González J. Conocimiento, actitud y autocuidado en pacientes con úlceras de pie diabético del Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba. *Rev Enfermería Vasc*. 2019;2(3):11–7.
 47. Alan Neill D y, Liliana CS. *Procesos y Fundamentos de la Investigacion*. *J Chem Inf Model* [Internet]. 1918;53(9):1689–99. Available from:
<http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/12498/1/Procesos-y-FundamentosDeLainvestiacionCientifica.pdf>

ANEXOS

Anexo 1. Oficio de permiso para la aplicación de la encuesta



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
UNIVERSIDAD ACREDITADA RESOLUCIÓN Nro. 001 – 073 – CEAACES – 2013 – 13
Ibarra – Ecuador
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DECANATO

Ibarra, 15 de marzo 2022
Oficio 271- D-FCS-UTN

Doctora
Soraya Molina
GERENTE HOSPITAL SAN LUIS DE OTAVALO

De mi consideración:

Reciba un afectuoso y cordial saludo de la Facultad de Ciencias de la Salud, a la vez que deseo éxitos en sus funciones.

Por medio de la presente, me permito solicitar comedidamente se autorice el ingreso a la señorita estudiante, **GUERRERO TOBAR DIANA ESTEFANIA**, para realizar la aplicación del estudio de investigación a los pacientes de medicina interna y a los usuarios de consulta externa, para que pueda desarrollar el trabajo de investigación con el tema: **"CONOCIMIENTOS ACTITUDES Y PRACTICAS EN LA PREVENCIÓN DE PIE DIABÉTICO EN USUARIOS Y PACIENTES DEL HOSPITAL SAN LUIS DE OTAVALO 2022"**, como requisito previo a la obtención del título de Enfermería.

La información que se solicita será eminentemente con fines académicos y de investigación por lo que se mantendrá los principios de confidencialidad y anonimato en el manejo de la información.

Por la atención brindada, le agradezco.

Atentamente,
CIENCIA Y TÉCNICA AL SERVICIO DEL PUEBLO



MSc. Rocío Castillo
DECANA – FCS
CI. 1001685195
Correo: decanatosalud@utn.edu.ec

MISIÓN INSTITUCIONAL

"Contribuir al desarrollo educativo, científico, tecnológica, socioeconómico y cultural de la región norte del país.
Formar profesionales comprometidos con el cambio social y con la preservación del medio ambiente".

Ciudadela Universitaria Barrio El Olivo
Telefax: 2609-420 Ext. 7407 Casilla 199

Anexo 2. Oficio de Aplicación de Encuestas



Ministerio de Salud Pública
Hospital San Luis de Otavalo
Dirección Técnica

Memorando Nro. MSP-CZ1-HSLO-2022-0919-M

Otavalo, 20 de marzo de 2022

PARA: Diana Estefania Guerrero Tobar

Sr. Dr. Byron Orlando Albuja Echeverría
Responsable de Docencia e Investigación

ASUNTO: RESPUESTA - Solicitud de elaboración de tema de tesis Srta. Guerrero Diana

De mi consideración:

Saludos cordiales, en respuesta al Documento No. MSP-CZ1-HSLO-AU-2022-0061-E, en el cual la Srta. Guerrero Diana solicita realizar la aplicación del estudio de investigación a los pacientes de medicina interna y usuarios de consulta externa, con el fin de dar cumplimiento al proyecto "Conocimiento, actitud y prácticas en la prevención de pie diabético en usuarios y pacientes del HOSPITAL SAN LUIS DE OTAVALO", como requisito previo a la obtención del título de enfermería.

Por lo expuesto, se autoriza la aplicación del estudio solicitado, en base a lo detallado en el documento presentado, que la estudiante se presente con el Dr. Albuja para recibir la guía necesaria.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,

Documento firmado electrónicamente

Dra. Soraya Leonor Molina Aules
DIRECTORA DEL HOSPITAL SAN LUIS DE OTAVALO (E)

Referencias:

- MSP-CZ1-HSLO-AU-2022-0061-E

Anexos:

- msp-cz1-hslo-au-2022-0061-e.pdf
- diana_guerrero_anteproyecto.pdf

Copia:

Sr. Tlgo. Luis Guido Pomasqui Montalvo
Responsable de Ventanilla Única



FIRMA ELECTRÓNICA DE:
**SORAYA LEONOR
MOLINA AULES**

Dirección: Sucre S/N y Estados Unidos Código Postal: 100201 / Otavalo Ecuador
Teléfono: 593-6-2920-444 - www.salud.gob.ec

* Documento firmado electrónicamente por Ovipux

Gobierno | Juntos lo logramos 1/1
del Encuentro

Anexo 3. Consentimiento Informado



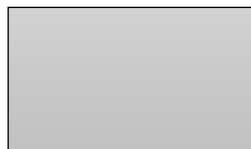
UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE FACULTAD CIENCIA DE LA SALUD CARRERA DE ENFERMERÍA

TEMA: Conocimientos, actitudes y prácticas en la prevención del pie diabético en usuarios y pacientes. “Hospital San Luis de Otavalo 2022”

Objetivo 1.- Determinar el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas sobre la prevención y cuidado del pie diabético en usuarios y pacientes en el Hospital San Luis de Otavalo 2022.

La participación en el siguiente estudio es de carácter voluntario y la aceptación del consentimiento no tiene ningún tipo de repercusión legal, ni obligatoria a futuro. Además, la información recopilada será confidencial y será única y exclusivamente utilizada con fines educativos e investigativos, excluyéndose para ello los datos de identificación del encuestado. Por último acepta que ha leído detenidamente y comprendido de manera satisfactoria la naturaleza y el propósito del trabajo de investigación, por lo que voluntariamente da su consentimiento para la realización de la encuesta.

Acepto



.....
FIRMA DEL PARTICIPANTE

Anexo 4. Cuestionario KAP (Knowledge-Attitude-Practice)

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA**



**CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS EN
LA PREVENCIÓN DEL PIE DIABÉTICO**

OBJETIVO GENERAL

Determinar el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas sobre la prevención y cuidado del pie diabético en usuarios y pacientes en el Hospital San Luis de Otavalo 2022.

FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS

1. ¿Indique a que sexo pertenece?

- Masculino
 Femenino

2. ¿Seleccione su edad?

- Entre 12 a 17 años
 Entre 18 a 29 años
 Entre 30 y 64 años
 Mayor 65 años

3. ¿Seleccione su estado civil?

- Soltero
 Casado / Unión de hecho
 Viudo
 Divorciado / Separado

4. ¿Indique su Instrucción de educación aprobada?

- Primaria
- Secundaria
- Superior
- Ninguna

5. ¿A qué se dedica?

- Profesional
- Comerciante
- Jubilado
- Desempleado
- Estudiante

6. ¿Indique a que se autoidentifica?

- Blanco
- Mestizo
- Indígena
- Afroecuatoriano

**ENCUESTA DE CONOCIMIENTOS ACTITUDES Y PRÁCTICAS
PREVENTIVAS DEL PIE DIABÉTICO**

ENCUESTA VALIDADA:

El cuestionario KAP utilizado es un cuestionario elaborado desde las recomendaciones del American College of Foot and Ankle Surgeons y la OMS. Para la selección, adaptación, traducción y verificación del grado de comprensión se contó con la participación de una enfermera supervisora de investigación en cuidados, una enfermera supervisora y 5 enfermeras de hospitalización de la Unidad de Cirugía Vascular en el Hospital Universitario de Araba. Autoría por (3)

OBJETIVO ESPECÍFICO: Evaluar el nivel de conocimiento de los usuarios y pacientes con Diabetes Mellitus sobre la prevención y el cuidado del pie diabético.

1. ¿Es verdad que todos los pacientes con diabetes desarrollan una disminución del flujo sanguíneo en sus pies?

- Si
- No

2. ¿Es verdad que todos los pacientes con diabetes desarrollan una falta de sensibilidad en sus pies?

Si

No

3. ¿Es verdad que todos los pacientes con diabetes desarrollan úlceras en sus pies?

Si

No

4. ¿Es verdad que todos los pacientes con diabetes desarrollan gangrena?

Si

No

5. ¿Ha recibido alguna información sobre el cuidado del pie diabético?

Si

No

6. ¿Tiene conocimiento de que fumar puede reducir el flujo sanguíneo en los pies?

Si

No

7. ¿Sabía que si pierde la sensibilidad de los pies es más propenso a tener úlceras de pie diabético?

Si

No

8. ¿Sabía que si tiene el flujo sanguíneo disminuido en el pie es más propenso a tener úlceras de pie diabético?

Si

No

9. ¿Sabía que si tiene infección en el pie puede desarrollar gangrena?

Si

No

10. ¿Cuál cree que es la forma más adecuada de cortarse las uñas?

Rectas

Redondas

OBJETIVO ESPECÍFICO: Identificar las actitudes y practicas sobre la prevención y cuidado del pie diabético en pacientes con Diabetes Mellitus.

11. ¿Está dispuesto a cambiar sus hábitos con la comida y hacer ejercicio regularmente para prevenir futuras complicaciones derivadas de la diabetes?

Si

No

12. ¿Cree que las personas con diabetes deberían adquirir la responsabilidad de examinarse sus propios pies?

Si

No

13. ¿Está dispuesto a utilizar calzado especial recomendado por el podólogo / medico?

Si

No

14. ¿Utilizaría el calzado para interiores aconsejado por el podólogo /medico?

Si

No

15. ¿Cree que puede llevar una vida normal si sigue las recomendaciones para la diabetes?

Si

No

16. ¿Realiza la higiene de sus pies diariamente?

Si

No

17. ¿Hidrata las zonas secas de sus pies diariamente?

Si

No

18. ¿Revisa sus pies diariamente en busca de alguna herida?

Si

No

19. ¿Qué haría si se encuentra algo anormal en sus pies? ¿Lo resolvería por sí mismo/consultaría al podólogo/enfermera/médico?

Consultaría con un especialista

Resolverlo por sí mismo

20. ¿Corta las uñas de sus pies (corte recto) regularmente?

Si

No

21. ¿Revisa si sus zapatos o calcetines dejan marcas en sus pies?

Si

No

22. ¿Cada cuánto cambia de calzado?

Cuando esta dañado

Una vez al año

Mas de una vez al año

23. ¿Cada cuánto va a que le revisen los pies?

Solo cuando hay un problema

Una vez al año

Una vez cada 6 meses o mas

PROPUESTA DE UNA GUÍA

OBJETIVO ESPECÍFICO: Proponer una guía acerca de las prácticas preventivas del pie diabético a usuarios y pacientes con Diabetes Mellitus.

1. ¿Alguna vez le han facilitado una guía acerca de los cuidados de los pies?

Si

No

2. ¿Le gustaría una guía acerca del cuidado de los pies?

Si

No

Anexo 5. Operacionalización de variables

OBJETIVO 1: Describir los factores sociodemográficos de los usuarios y pacientes del Hospital San Luis de Otavalo con Diabetes Mellitus.						
Variable	Definición Conceptual	Dimensión	Tipo de Variable	Escala	Pregunta	Instrumento
Factores sociodemográficos	Los principales determinantes sociales en salud son aquellos que generan la estratificación dentro de la sociedad, como la distribución de ingresos económicos o la discriminación social por factores como el sexo, etnia o discapacidades, todo esto enmarcado en las estructuras políticas y de gobernanza	Edad	Cuantitativa Intervalo	Entre 12 a 17 años Entre 18 a 29 años Entre 30 a 64 años Mayor de 65 años	¿Seleccione su edad?	Cuestionario
		Género	Cualitativa Nominal	Femenino Masculino	¿Indique a que sexo pertenece?	
		Estado civil	Cualitativa Nominal	Soltero Casado / Unión de hecho Viudo Divorciado / Separado	¿Seleccione su estado civil?	
		Educación	Cualitativa Ordinal	Primaria Secundaria Superior Ninguna	¿Indique su nivel de Educación aprobada?	

		Trabajo	Cualitativa Ordinal	Profesional Comerciante Jubilado Desempleado Estudiante	¿A qué se dedica?	
--	--	---------	------------------------	---	-------------------	--

OBJETIVO 2: Evaluar el nivel de conocimiento de los usuarios y pacientes con Diabetes Mellitus sobre la prevención y el cuidado del pie diabético.						
Variable	Definición Conceptual	Dimensión	Tipo de Variable	Escala	Pregunta	Instrumento
Nivel de conocimiento	El conocimiento es una de las capacidades más relevantes del ser humano, ya que le permite entender la naturaleza de las cosas que los rodean, sus relaciones y cualidades por medio del razonamiento(47).	flujo sanguíneo en sus pies	Cualitativa Nominal Dicotómica	SI NO	¿Es verdad que todos los pacientes con diabetes desarrollan una disminución del flujo sanguíneo en sus pies?	Cuestionario
		Falta de sensibilidad en sus pies	Cualitativa Nominal Dicotómica	SI NO	¿Es verdad que todos los pacientes con diabetes desarrollan una falta de sensibilidad en sus pies?	

		Ulceras en sus pies	Cualitativa Nominal Dicotómica	SI NO	¿Es verdad que todos los pacientes con diabetes desarrollan úlceras en sus pies?
		Gangrena	Cualitativa Nominal Dicotómica	SI NO	¿Es verdad que todos los pacientes con diabetes desarrollan gangrena?
		Información del cuidado del pie diabético	Cualitativa Nominal Dicotómica	SI NO	¿Ha recibido alguna información sobre el cuidado del pie diabético?
		Fumar	Cualitativa Nominal Dicotómica	SI NO	¿Tiene conocimiento de que fumar puede reducir el flujo sanguíneo en los pies?
		Ulceras en el diabético	Cualitativa Nominal Dicotómica	SI NO	¿Sabía que si pierde la sensibilidad de los pies es más propenso a tener úlceras de pie diabético?

		Flujo sanguíneo y úlceras	Cualitativa Nominal Dicotómica	SI NO	¿Sabía que si tiene el flujo sanguíneo disminuido en el pie es más propenso a tener úlceras de pie diabético?	
		Infección	Cualitativa Nominal Dicotómica	SI NO	¿Sabía que si tiene infección en el pie puede desarrollar heridas?	
		Forma adecuada de cortarse las uñas	Cualitativa Nominal Dicotómica	Rectas Redondas	¿Cuál cree que es la forma más adecuada de cortarse las uñas?	

OBJETIVO 3: Identificar las actitudes y practicas sobre la prevención y cuidado del pie diabético en pacientes con Diabetes Mellitus.						
Variable	Definición Conceptual	Dimensión	Tipo de Variable	Escala	Pregunta	Instrumento
Actitud	La actitud es el comportamiento que emplea un individuo frente a la vida, se puede decir	Hábitos	Cualitativa Nominal Dicotómica	SI NO	¿Está dispuesto a cambiar sus hábitos con la comida y hacer ejercicio regularmente para	Cuestionario

que es su forma de ser o de actuar, también puede considerarse como el comportamiento entendido como práctica en el autocuidado del pie diabético orientada a la prevención de eventos adverso(3).				prevenir futuras complicaciones derivadas de la diabetes?
	Responsabilida d	Cualitativa Nominal Dicotómica	SI NO	¿Cree que las personas con diabetes deberían adquirir la responsabilidad de examinarse sus propios pies?
	Revisiones Medicas	Cualitativa Nominal Dicotómica	SI NO	¿Está dispuesto a utilizar calzado especial recomendado por el podólogo / medico?
	Seguimiento	Cualitativa Nominal Dicotómica	SI NO	¿Utilizaría el calzado para interiores aconsejado por el podólogo /medico?
	Actuar	Cualitativa Nominal Dicotómica	SI NO	¿Cree que puede llevar una vida normal si sigue

					las recomendaciones para la diabetes?	
Prácticas Preventivas	Los programas preventivos para valorar el riesgo que presenta el paciente de desarrollar pie diabético han de contemplar aspectos como la inspección visual del pie para detectar deformidades, hiperqueratosis o la utilización de un calzado no adecuado, la evaluación de la arteriopatía mediante la observación de la coloración de la piel, temperatura, presencia de pulsos, dolor al caminar o	Autocuidado de los pies	Cualitativa Nominal Dicotómica	SI NO	¿Realiza la higiene de sus pies diariamente?	Cuestionario
		Recibió educación sanitaria	Cualitativa Nominal Dicotómica	SI NO	¿Hidrata las zonas secas de sus pies diariamente?	
		Aseo	Cualitativa Nominal Dicotómica	SI NO	¿Revisa sus pies diariamente en busca de alguna herida?	
		Inspecciona a diario los pies	Cualitativa Nominal Dicotómica	SI NO	¿Qué haría si se encuentra algo anormal en sus pies? ¿Lo resolvería por sí mismo/consultaría al podólogo/enfermera/médico?	

el valor del ITB (índice tobillo-brazo) y la evaluación de la neuropatía sensorial mediante el test del monofilamento(33).	Hidrata	Cualitativa Nominal Dicotómica	SI NO	¿Corta las uñas de sus pies (corte recto) regularmente?
	Recorta adecuadamente las uñas	Cualitativa Nominal Dicotómica	SI NO	¿Revisa si sus zapatos o calcetines dejan marcas en sus pies?
	Calzado adecuado	Cualitativa Nominal Dicotómica	Una vez al año Mas de una vez del año Cuando esta dañado	¿Cada cuánto cambia de calzado?
	Visita al Podólogo	Cualitativa Nominal Dicotómica	Una vez al año Mas de una vez del año Cuando hay un problema	¿Cada cuánto va a que le revisen los pies?

Anexo 6. Galería Fotográfica



Ilustración 1 Socialización de la Encuesta



Ilustración 2 Consentimiento



Ilustración 3 Recogida de Datos



Ilustración 4 Realización de la Encuesta



Ilustración 5 Realización de Encuesta Consulta Externa

Anexo 7. Análisis de Urkund

Original

Document Information

Analyzed document	DIANA GUERRERO TESIS FINAL.docx (D142051499)
Submitted	2022-07-14 19:50:00
Submitted by	
Submitter email	kecabascango@utn.edu.ec
Similarity	5%
Analysis address	kecabascango.utn@analysis.orkund.com

Sources included in the report

W	URL: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2021000100057 Fetched: 2022-07-14 19:50:37	 4
W	URL: https://scielo.isciii.es/pdf/geroko/v32n1/1134-928X-geroko-32-01-57.pdf Fetched: 2022-06-11 12:37:39	 10
SA	PIE DIABETICO. Adulto II.pdf Document PIE DIABETICO. Adulto II.pdf (D71623165)	 1
SA	5 URKUND ESTUDIANTE Wilmer Pilay.odt Document 5 URKUND ESTUDIANTE Wilmer Pilay.odt (D138319073)	 2
SA	MANGIN ULTIMA URKUND - copia.doc Document MANGIN ULTIMA URKUND - copia.doc (D21878287)	 1
SA	Tesis evaluacion del cuidado domiciliario.docx Document Tesis evaluacion del cuidado domiciliario.docx (D102601159)	 1
SA	TAREA 7 (1).pdf Document TAREA 7 (1).pdf (D138787720)	 1
SA	TESIS ALVAREZ, JERVIS CULMINADA....docx Document TESIS ALVAREZ, JERVIS CULMINADA....docx (D55147786)	 1
SA	SÍNDROME DEL PIE DIABÉTICO. VIRGINIA..pdf Document SÍNDROME DEL PIE DIABÉTICO. VIRGINIA..pdf (D71569884)	 1
SA	PALGIO .docx Document PALGIO .docx (D40846214)	 1
SA	autocuidado en el adulto mayor con pie diabético.docx Document autocuidado en el adulto mayor con pie diabético.docx (D48373327)	 2
SA	DRUNGILAITE_AO05328_20210616_1208_c014.pdf Document DRUNGILAITE_AO05328_20210616_1208_c014.pdf (D109374325)	 1



Anexo 8. Aprobación de Abstract



ABSTRACT

"KNOWLEDGE, ATTITUDES AND PRACTICES IN THE PREVENTION OF DIABETIC FOOT IN USERS AND PATIENTS. SAN LUIS DE OTAVALO HOSPITAL, 2022".

Author: Guerrero Tobar Diana Estefania

Email: dianaguerrerot2015@gmail.com

Hyperglycemia's phenotype is shared by the metabolic disorder diabetes mellitus, which is reasonably common. One of the most severe effects is diabetic foot, which can develop ulcers as a result of microtrauma, neuropathy, ischemia, or infection, all of which can cause serious morbidity. The objective: was to determine the level of knowledge, attitudes, and practices on the prevention and care of diabetic foot in users and patients at the Hospital San Luis de Otavalo 2022. Methodology: a study with a quantitative, non-experimental, descriptive, and cross-sectional approach, with a non-probabilistic convenience sampling. A validated instrument called (Knowledge-Attitude-Practice) and the SPSS 26 statistical program were applied. Results: Most of the studied population is dominated by adult women, married, of indigenous ethnicity, with basic education, and unemployed. At the level of knowledge about Diabetes Mellitus and Diabetic Neuropathy, it was identified that 33.8% had insufficient knowledge, 32.5% had average knowledge and 33.8% had good knowledge. On the other hand, attitudes are favorable toward the prevention of diabetic foot, representing 95%. and within the practices for self-care, 82.5% highlight an average practice, 11.3% a good practice, and a minimum percentage the practice is scarce. It is concluded that there is an equal distribution of knowledge about diabetes mellitus and diabetic neuropathy, positive attitudes, and an average level of practice in most of the population. This neutral situation calls for feedback and ongoing education by medical professionals, and preventive guidelines.

Keywords: Diabetes Mellitus, Neuropathy, Knowledge, Attitudes, and Practices

Reviewed by Victor Raúl Rodríguez Viteri

Anexo 9. Banners educativo prácticas preventivas del pie diabético.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
CARRERA DE ENFERMERÍA

PRÁCTICAS PREVENTIVAS
PIE DIABÉTICO

NO 	<ul style="list-style-type: none"> No caminar descalzo o en chanclas. Utilizar zapatos cerrados que sean cómodos dentro y fuera de casa. Ama panna chaquilla, wichashka sapato churakuy kanllapi y uku wasipi 	SI 
NO 	<ul style="list-style-type: none"> No cortar las uñas redondas, realzar sin corte recto también hidratar las zonas secas del pie evitando los dedos. Ama kuchuna bulalla sifuta tuklla kuchuna; shimegash hukuna chakita chaquishka prestounapi, sakishepa rukata 	SI 
NO 	<ul style="list-style-type: none"> No acercarse a fuentes de calor, lavarse los pies diariamente con agua templada por 10 min, secar bien sin frotar. Ama kimirigui, rupay puestoman, chakita mayllarina tukuy punlla kumu yakuman chunga chinikupi, chakina ama kakushpa 	SI 
NO 	<ul style="list-style-type: none"> No colocarse cremas o hierbas en las heridas, revisar diario los pies en busca de heridas, úlceras, uñeras, etc y acudir al médico. Ama churakuy wasya ni yange kwata chukirishkapi, maskana tukuy punlla chakige si rikuryn chukrykuna, nacara, etc. Rina hampik wasiman 	SI 
SI 	<ul style="list-style-type: none"> Vigilar amortiguamiento, falta de sensibilidad, zonas estrechadas y usar calcetines que no tengan costuras. Chapana upayashka, yariyana llapi, kaca pukoyashka, churakuy chakullina ni arashkata 	SI 

SIGNOS DE ALARMA 



-  Falta de sensibilidad.
-  Hormigueos.
-  Calambres.
-  Aparición de úlceras en la piel del pie.

IRE. DIANA GUERRERO / MSC. KATTY CABASCANGO

BIBLIOGRAFIA

Lipsky, A., Senneville, E., Zulficarali, A., & Aragón-Sánchez, J. (2019). Guía del IWGDF sobre diagnóstico y tratamiento de la infección del pie en personas con Diabetes. IWGDF Guidelines.

Anexo 11. Socialización y entrega del Banner Informativo en Consulta Externa.



Anexo 12. Socialización y entrega del Banner Informativo en Medicina Interna.



Anexo 13. Solicitud para la entrega de Banners Informativos.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Ibarra - Ecuador

Ibarra, 27 de Julio del 2022

Dra. Soraya Molina
DIRECTORA HOSPITAL SAN LUIS DE OTAVALO

Presente. -

Por medio del presente se hace la entrega de banner informativo sobre las prácticas de prevención del pie diabético que se encuentra en Consulta Externa y otro banner informativo sobre el cuidado del pie diabético situado en Medicina Interna los cuales servirán como apoyo para que se brinden charlas educativas a los pacientes y usuarios con diagnóstico de Diabetes Mellitus.

Es cuanto puedo informar para los fines consiguientes.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Diana Estefanía Guerrero Tobar', is written over a horizontal dotted line.

Diana Estefanía Guerrero Tobar
C.I. 1004092738