



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

**PROGRAMA ACADÉMICO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN
MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA**

Grado de adherencia del personal médico en la aplicación del protocolo de la atención del pie diabético en un Hospital-I La Esperanza-Libertad

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
SEGUNDA ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR Y
COMUNITARIA**

AUTORA:

Becerra Rodriguez Kira Galina (orcid.org/0000-0002-5856-797X)

ASESORA:

Dra. Llaque Sanchez, Maria Rocio Del Pilar (orcid.org/0000-0002-6764-4068)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Enfermedades no Transmisibles

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Promoción de la salud, nutrición y salud alimentaria

TRUJILLO – PERÚ

2022

Índice de contenidos

Carátula

I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCOTEÓRICO.....	5
III. METODOLOGÍA	13
Tipoydiseñodeinvestigación	13
Variablesyoperacionalización	13
Población,muestraymuestreo	13
Técnicaseinstrumentosderecoleccióndedatos	14
Procedimientos	14
Métododeanálisisdedatos.....	14
Aspectoséticos.....	14
IV. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.....	15
REFERENCIAS.....	18
ANEXOS.....	26

I. INTRODUCCIÓN:

La diabetes es una de las enfermedades que no se transmite, crónica y su primordial característica es que produce un estado de hiperglucemia persistente del organismo, el cual es causante de dos cambios que pueden presentarse en forma simultánea o por separado: ser resistente a la insulina y el déficit de secretar la misma hormona, además responden a múltiples factores como estilo de vida, genéticos y el entorno; presenta diversos problemas agudos y crónicos causando elevado gasto económico en la familia y al estado.^{1,2}

La DM se clasifica en: DM1 que se asocia con deficiencia absoluta de insulina, debido a una respuesta autoinmune en las células B del páncreas; DM2 causado por la resistencia a la insulina; se asocia también con cambios gestacionales, mutaciones en MODY o de inicio por una infección.³

De todos los tipos de diabetes el más frecuente es la DM2 y es definida por el ADA; según estos criterios: índice de hemoglobina glicosilada $\geq 6,5\%$, test de tolerancia oral ≥ 200 mg/dl, glucosa en ayuna ≥ 126 mg/dl o cualquier glucemia aleatoria ≥ 200 mg/día. Al no encontrarse hiperglucemia obvia para diagnosticarlo, se necesitan 2 exámenes de un criterio o 2 de diferentes criterios, o un paciente que presente los síntomas de hiperglicemia clásicos o una crisis de hiperglucémica.⁴

La hiperglicemia produce mucha variación de la biología molecular del cuerpo, lo que lleva a cambios del metabolismo en las proteínas, lípidos como también en carbohidratos, causando múltiples complicaciones.⁵

La federación internacional de diabetes, refiere hacia el 2021 un aumento superior a 537,000.000 de pacientes con DM entre 20 y 70 años. De ellos más de 80 millones presentan algunas complicaciones, además indica 73 millones viven en América (América central 32 millones, Norte América y el Caribe 51 millones) con estos valores proyectaron para el 2045 habrá un aumento del 51% más personas con DM (equivalente a 783 millones de pacientes diabéticos a nivel mundial);⁶ también mencionaron que en

América latina los mayores en 20 años presentan una prevalencia de 7-11% y el 16 – 20% entre los 60 a 80 años.⁷

El Ministerio de Salud del Perú en el 2019 registro que 4 de cada 100 pacientes son mayores de 15 años (mujeres: 4.5%, varones 4.8%); hasta el primer trimestre del 2021 contabilizó 62.597 casos, en el 2021 hubo una disminución del 70% de pacientes nuevos.⁷La prevalencia en 2020 es de 1.483,650(4.5%) aproximadamente tienen la enfermedad, de los cuales 1 millón son > 25 años tienen diabetes (3.9 de cada 100 peruanos han sido diagnosticados con diabetes);^{9,10}de los cuales 2419(10.7%) presentan pie diabético (287 son casos nuevos y 2132 son casos prevalentes), también se indicó que unos 2.000,000 de personas tienen síntomas de prediabetes y son ignorados.¹¹

Cada 15 minutos en el mundo se amputa una extremidad inferior, siendo en el Perú una de las principales complicaciones: las úlceras de pie diabético que conducen amputaciones, es la primera causa que ocasiona grandes repercusiones ya que conlleva a la discapacidad. Una vez el paciente recibe una primera amputación, en menos de tres años hay que amputarle la otra pierna y en menos de cinco años fallece. ¹²Además que es la quinta en las hospitalizaciones por Diabetes.¹³

El protocolo de atención en el médico cada vez está en desuso y ello se debe a muchos factores, uno de los cuales es el tiempo limitado de 15 minutos para cada paciente en la consulta externa del hospital.¹⁴Otro factor que juega importante rol es la adherencia a las indicaciones prescritas por el facultativo, la disposición del paciente para seguir lo recomendado. Para aumentar la adherencia, se recomienda una buena comunicación médico-paciente.¹⁵

Los protocolos deben estar dirigidos a optimizar la atención de salud del pueblo y deben ser implementados además profundizados a nivel de la atención primaria, tanto a la práctica médica como de consulta integral de equipos multidisciplinario. Los procedimientos establecidos incluye: la entrevista médica, exámenes físicos, evaluaciones nutricionales, pautas para cambiar el estilo de vida o factores con riesgos coexistentes y tratamientos. Toda esta información debe quedar registrada en su historia

clínica personal.¹⁶

Los pocos trabajos de búsqueda realizados sobre la adherencia de protocolos en pie diabético, la falta de motivación de los médicos para darles información a los pacientes, la sensibilización de los médicos para una correcta evaluación, de acuerdo con el protocolo en la atención para pacientes que tienen pie diabético, el desconocimiento en el protocolo de atención del hospital, debido al reciente ingreso al hospital y/o la poca permanencia en dicha institución.

Mediante la adhesión estricta, a los protocolos o guías de atención, se desea traer una elevada repercusión social, en donde ayude a tomar decisiones, además estimular la capacitación en el médico, para optimizar la atención al paciente, formulando correctos planes de manejo para su cuidado y tratamiento, así de esa manera evitar o disminuir las excesivas amputaciones, además tendrá una mejor calidad de vida. Por todo ello se considera que este estudio es de sumo interés, para la salud pública además permitirá crear conciencia tanto en los médicos como en los pacientes, sobre una correcta atención y cuidados.

Se dispuso plantear el siguiente problema: **¿Cuál es el grado de adherencia del personal médico en la aplicación del protocolo de atención del pie diabético del Hospital-I de Jerusalén el 2022?**

El **objetivo general** está en determinar el grado de adherencia del personal médico en la aplicación del protocolo de atención del pie diabético en el Hospital-I de Jerusalén el 2022.

Los objetivos específicos: Determinar si el personal evalúa síntomas de neuropatía. Establecer si se inspecciona la presencia angiopatía en ambos miembros inferiores. Identificar si se describe el tipo de infección de la piel. Determinar si se revisa el calzado que utiliza el paciente. Establecer si se consigna la presencia de comorbilidades. Determinar el porcentaje de pacientes que han tenido educación previa de su patología por parte de los profesionales. Establecer si los profesionales identifican los factores para desarrollar el pie diabético.

II. MARCO TEÓRICO

Bouillet B. et al (Europa, 2021) mediante el estudio prospectivo observacional, evaluaron las características de 332 pacientes nuevos referidos a los centros especializado al cuidado del pie diabético, además de los factores de demora de la referencia en 5 países de Europea. Donde 83 presentaron úlcera de pie diabético (UPD) siendo referidos a un servicio especializado > 3 meses posteriores al comienzo de la úlcera, se mantiene elevada en Europa. Además, los pacientes grave con un tiempo prolongado fueron rápidamente referidos a los hospitales del primer nivel.¹⁷

Díaz A. et al (Cuba, 2021) evaluaron el tipo de atención si fue de calidad en pacientes con DM2 para evitar sus complicaciones mediante las historias clínicas y algunos indicadores del sistema de salud (programas) 2016, en el cual concluyeron que no fue adecuada las capacitaciones, el grado de conocer además de satisfacer a los pacientes; al no alcanzar los estándares propuestos repercutirán en el control y seguimiento en los programas.¹⁸

Sellés R. (Chile, 2021) examinó el cambio causado al instaurar un protocolo nuevo para evaluar el pie en pacientes, usando un estudio retrospectivo para prevenir complicaciones en el 1^{er} mes, la estadía media, el ser amputado, retorno por reamputación y referidos para evaluar revascularización, se comparó los ingresos por pie diabético en el periodo antes de implantar el protocolo entre el 2010 al 2013, con el periodo después entre el 2014 al 2018, en donde se redujo las amputaciones de 172 a 111, reamputaciones 41 a 15 y reingresos de 18 a 7 en el 1^{er} mes, se concluye que poner el nuevo protocolo para evaluar el pie diabético, reduce la tasa de amputaciones.¹⁹

Murphy K. et al (EEUU, 2019) utilizarán el modelo de mejora en la calidad Plan-Study-Do-Act, recopilaron datos de 60 pacientes, para valorar si realizaron la evaluación del pie diabético en 2017. Realizaron charlas a enfermeras clínicas y personal de atención primaria para utilizar el protocolo. En un inicio se examinó los pies a 25 pacientes; 15 semanas

después, 41 pacientes se sometieron a un examen completo de los pies y evaluación de complicaciones, concluyeron que la implementación de la herramienta mejoro la adherencia al tamizaje de pie diabético.²⁰

García J. et al (Europa, 2018) analizaron 600 test sobre la percepción y conocimiento de UPD; además utilizaron otro cuestionario con 1188 Historias clínicas sobre UPD recién tramitados. En donde el primer factor causal considerado por los galenos es la neuropatía [Reino Unido (83%), Alemania (82%) y Francia (49%)]. Se cree que la atención multidisciplinaria está organizada [Reino Unido (84%) y España (83%)]. Entre el 29-40% de los galenos de los países no estaban totalmente capacitados en el uso del protocolo. Concluyendo que la gestión es bastante heterogénea entre los países estudiados.²¹

Manu C. et al (Europa, 2018) evaluaron los patrones de referencia del primer nivel de atención a centros de cuidados especializados en centros del pie diabético por los médicos de Francia, el Reino Unido, Alemania y España. Se aplicó 600 test sobre percepciones para la referencia de UPD y un segundo cuestionario sobre casos de UPD recién manejados con 1188 casos. En donde el 55-66% desconocían la duración de la UPD o el diagnóstico se demoró por más de 3 semanas. Aproximadamente el 48% fueron referidos luego de un tiempo desconocido o mayor de 1 mes después de comenzar la UPD; Por el cual el personal de salud necesita capacitación continua.²²

Guevara P. (Ecuador, 2018) evaluó al personal de salud de cómo valoran los cuidados que tienen a los adultos mayores con DM2, con tendencia a tener complicaciones como del pie diabético y luego su amputación, siendo atendidos ambulatoriamente en el Hospital General de Latacunga, para ello se hizo una encuesta a pacientes que tiene pie diabético seleccionadas de forma aleatoria, encontrándose que su personal de atención estaba capacitado y sin embargo muchos pacientes no van a su control.²³

Zacarias J. (México, 2017) Identifico la adherencia de los médicos a la "GPC para diagnosticar Pie Diabético". Mediante el estudio retrospectivo, transversal, observacional y descriptivo, del servicio de medicina familiar, usando las recomendaciones indicadas en la guía, tuvieron acceso de

historias clínicas en 378 participantes que tienen pie diabético. En donde se cumplió con 67,9% de las recomendaciones. Infiriendo que hay aspectos preventivos, diagnósticos y terapéuticos deficientes para su adherencia de recomendaciones del manual, que afecto su implementación.²⁴

Salci M. et al (Brasil, 2017) evaluaron cómo es la atención en salud, realizado por profesionales en la Atención Primaria en pacientes con diabetes crónica, usando un estudio cualitativo y el Modelo para atender en situaciones de cronicidad, se entrevistó a 38 profesionales; y se analizó a 25 historias clínicas; resultado que la atención integral es deficiente en la atención de pacientes crónicos; existió descoordinación en la estrategia de salud de los profesionales; hay deficiencia en la estrategia de la DM, se concluyó en implementar el Modelo para atender enfermedades Crónicas y con especialistas dispuestos a trabajar en pacientes crónicos.²⁴

Debora S. et al (Australia, 2016) mediante el pre-test/post-test cuasi-experimental, realizaron un taller de educación y capacitación, se evaluó el grado de conocimiento del pie diabético y la estratificación de la complicación por parte de 246 personales de la salud (remotos, rurales) y su accionar en el campo. El 58% incremento su puntaje en comparación del pre test. El 19% usaron normas para la atención clínica. Identificaron el alto riesgo del pie diabético. Mientras la estadificación del nivel de riesgo moderado fue insuficiente, inclusive posterior a la capacitación, genera incertidumbre de la destreza adecuada del personal de salud para la estadificación del riesgo.²⁶

Koffarnus R. et al. (EEUU, 2016) determino si se adhirió a la recomendación del ADA para el control de la diabetes en 120 pacientes del hospital psiquiátrico, después de la inducción, educación a médicos. Se evaluó: frecuencia de registros de HbA1c antes y después de la intervención primaria y cambios secundarios en los registros de HbA1c basales, creatinina sérica, relación creatinina/albuminuria, composición lipídica basal y días de reducción de insulina; los resultados de las inducciones, aumentó con éxito la adherencia para evaluar los valores de HbA1c (30% vs 61,7%) y perfiles de lípidos (73,3% vs 91,7%) de los pacientes diabéticos.²⁷

Rao D et al. (EEUU, 2015) publicaron un estudio aleatorio del cumplimiento de las pautas de la ADA de 390 historias clínicas con DM en medicina familiar(131), medicina interna(134)y diabetólogos (125). Lamicroalbuminuria(85%, 82,8%76,8%),el colesterol LDL (97,7%, 95,5% y 92%)ylaHbA1c(99%, 97,8% y 100%) fue alto en cada grupo;no obstante, el nivel para controlar no esel adecuado.²⁸

Al Harbi, T et al. (Arabia Saudita 2015)evaluó el cumplimiento de 11 criterios del ADA para el manejo en la atención primaria de 450 participantes con DM2. Dando como resultado en la medida de colesterol LDL en el 58,5%, fármacos hipolipemiantes92,4% y antiplaquetaria 82,2%, cribado del pie diabético 72%, cribado de enfermedad renal 35,6%, lípidos séricos 80,2%, HTA 92,9%,y HbA1c68,7%, Metas cumplidas:HbA1cmenor al 7% en el 24,2%,HTA controlpor debajo de 130/80 mmHg en el 32,2%. Solo el 7,2% teníaóptimocontrol del nivel en colesterol LDL, la HTA y la glucemia. Como resultado, el cumplimiento está por debajo del estándar y objetivos del ADA y debajo de las tasas de cumplimiento.²⁹

Alpaca C. (Perú, 2020) investigo si hay relación de adherencia a las GPC del endocrinólogo y desarrollar complicaciones microvascularesde la atención de diabéticos en cinco años en el Centro Médico Naval, mediante un estudio retrospectivo, observacional, cuantitativo, de cohortes analítico; obtenido de 281 historias clínicas de diabéticos del año 2014 y luego, en el 2019, concluyendo que los problemas microvasculares con una adherencia global a GPC fueron 17.8% asimismo la relación del tiempo con diabetes escrito en su historia clínica y desarrollar complicaciónmicrovascular, se sacó la conclusión sobre lo importante que es la adherencia de la GPC por parte de los endocrinólogos.³⁰

Fánegas, C. (Perú, 2019) hizo un estudio prospectivo,retrospectivo y descriptivo, para examinar el grado deconocimiento de los enfermeros que atienden a pacientes con pie diabético en un medio hospitalario, evaluando en el servicio de medicina interna a 13 enfermeras, mediante una encuesta se evaluó sus conocimientos, dando resultados en la deficiencia en los temas del pie diabético 46%, escala de valoración de la lesión del pie diabético 38%, los grados que puede valorar esta escala del pie diabético

46%, factores que puede presentar el riesgo de tener pie diabético 31%, como prevenir el pie diabético 21%, métodos adicionales para lubricar el pie 85%, uso de calzado en pacientes con pie diabético 31%.³¹

Aphang M.et al (Perú, 2017) contrastaron si se adhieren los médicos a indicaciones que están en las guías para tratar como también prevenir el pie diabético de un Hospital Público (HP) como de un Privado (P), preguntando a los participantes si se quitarían el calzado según las instrucciones del médico 37% HP vs 77% P; si le recomendaron el uso de zapato especial 16% HP vs 61% P; si se le derivó al servicio del pie diabético 3% HP vs 18% P; si usa zapato especial 64% HP vs 82% P y si fue evaluado para buscar neuropatía 45% HP vs 54% P. Las indicaciones médicas para pacientes con DM2, fue mayor en el Hospital Privada vs La Pública. Pero no fue suficiente el resultado que se esperaba de un Hospital Privado.³²

Según la Organización Mundial de la Salud la definición del pie diabético es ulcera, gangrena u infección en pacientes diabéticos crónicos,¹¹ tiene diversas presentaciones: enfermedad arterial periférica y neuropatía, siendo un riesgo para presencia de úlceras en sus diferentes grados, hasta ser amputada.³³ El 15% de pacientes que viven en los países desarrollados presentarán úlceras en el pie durante el curso de la enfermedad,³⁴ en el Perú refieren que la Neuropatía Diabética Periférica (NDP) está presente en aproximadamente 2 de los 10 pacientes recién diagnosticados de DM2, en donde la prevalencia en el adulto mayor es cinco veces mayor que en los jóvenes.³⁵

En la salud peruana refieren que en la atención primaria hay moderada prevalencia del riesgo de ulceración a comparación de otros países latinoamericanos.³⁶ La incidencia global anual, es 2-3% y 7% en pacientes neurodegenerativos. Posterior a la amputación del miembro inferior, la probabilidad de desarrollar otra úlcera y/o necesitar una amputación unilateral son el 50% en los próximos 2 a 5 años además la tasa de sobrevivir posterior a la cirugía radical es 50% a los 3 y el 40% a los 5 años.³⁷

Los Factores de riesgo que se puede mencionar son: Historial de amputaciones o úlceras, edad > 40 años, neuropatía periférica, duración

clínica de la diabetes, deformidades anatómicas, enfermedad vascular, tabaquismo.³⁸ El curso fisiopatológico es de neuropatía periférica, la causa más común de lesión en el pie. La incidencia está relacionada con la gravedad y la duración de la hiperglucemia. Se pueden clasificar: neuropatía autónoma y neuropatía motora-sensitivo.³⁹

Las características clínicas según lo clasifica Wagner del pie diabético es grado 0: sin úlceras graves en las piernas. Primer grado: úlcera superficial afectando toda la piel sin afectar el tejido subyacente. Segundo Grado: Llagas profundas que involucran músculos y ligamentos pero sin afectan la formación ósea o la formación de abscesos. Tercer Grado: úlcera profunda además de celulitis o formación de abscesos, y con frecuencia existe osteomielitis. Cuarto Grado: Gangrena localizada. Quinto Grado: Gangrena grave que afecta al pie en su totalidad y causa discapacidad parcial o permanente del paciente.⁴⁰

La neuropatía altera las fibras nerviosas autonómicas, motoras y sensitivas, ocasionando una serie de alteraciones: disminuir la sensibilidad superficial (térmica, táctil, dolorosa), profunda (posición de los dedos); es por ellos que pierden la capacidad de percibir algún tipo de lesión en los pies, ya sea por cuerpo extraño, aumento de la presión en el pie por ser pequeños, no percibir el aumento de temperatura, caminar sobre superficies con temperatura elevada, a veces ocasionan pequeñas lesiones que son imperceptibles para poder evitarlas como un mecanismo de defensa.³²

La alteración motora ocasiona atrofia muscular intrínseca como también la pérdida del tono muscular del pie, esto ocasiona un desequilibrio entre los músculos flexores-extensores y distribución de las cargas, ocasionando desplazamiento de las almohadillas de grasa hacia delante por debajo de la cabeza de los metatarsianos; esto explica los dedos en martillo, hallux valgus, pies en garra, hiperqueratosis y ulceración. La alteración autonómica ocasiona pérdida de sudoración del pie, que se seca y agrieta, pudiendo formar fisuras que permitan el ingreso de agentes infecciosos.⁴¹

La macroangiopatía se da por la aterosclerosis de los vasos sanguíneos medianos y grandes en pacientes con DM, la predisposición al deterioro de las arteriolas geniculares de la pierna (segmentarias y bilaterales). En los diabéticos es cuatro veces más en hombres, mientras en las mujeres es ocho veces más que el total de las personas. El déficit de nutrientes y oxígeno hace que la piel muera, provocando el desarrollo de úlceras isquémicas. La enfermedad vascular periférica se asocia con 62% de úlcera que no puede cicatrizar y 46% con riesgo a ser amputación.⁴²

La artropatía origina con más frecuencia la artropatía neuropática, afecta al 44,2% de los pacientes.⁴⁰ La denervación osteoarticular por neuropatía, que conduce a la desestabilización de las articulaciones, lo que conduce a una mala distribución de las cargas y un trauma constante, lo que conduce a la fragmentación, la degeneración debido a la sobrecarga del cartílago y la erosión ósea. Además cualquier deformidad de la articulación del pie pone al paciente en riesgo de infección por lo que conduce a la formación de úlceras en miembros inferiores.⁴³

El efecto clínico de la anemia en pacientes diabéticos con daño renal crónico, va a alterar las respuestas compensatorias de neovascularización (microvasculares) y cicatrización sumada a complicaciones microvasculares que conllevarán a factores de riesgo significativo, que provoquen ser amputado los miembros inferiores. Mientras que en personas sanas, los niveles bajos de hemoglobina se equilibran con la baja de la viscosidad de la sangre, el incremento de la perfusión periférica, la actividad vascular y las altas concentraciones de eritropoyetina estimulante de la angiogénesis.⁴⁴

Las pruebas de alta sensibilidad para diagnosticar neuropatía motora es con detección de vibraciones (diapasón 128 Hz), el examen con monofilamentos además se evalúa el reflejo del corvejón. La inconsciencia lineal y su disminución de la conciencia vibratoria predicen úlceras en las extremidades inferiores. El examen de los pies incluye: Evaluación del pulso, prueba y verificación de la pérdida de sensibilidad protectora (prueba monovalente de 10 gr. Además de cualquiera de las otras pruebas que se realice, como 128 rpm para diapasón y reflejos de Aquiles).⁴⁵

Los tratamientos de medidas preventivas: detectar temprano pies en riesgo;

educar sobre el uso del calzado, la higiene del pie; además es necesario prevenir que se desarrolle la gangrena con un correcto manejo de úlceras y corrección de presiones, calzado ortopédico, cuidado de la piel, preservar la irrigación sanguínea, etc. Esto requiere la intervención de un equipo multidisciplinario ya que a menudo se hospitaliza al paciente para el manejo de las complicaciones vasculares.⁴⁶

El protocolo médico es un instrumento que detalla su secuencia en la atención del paciente con respecto a la enfermedad o afección médica. Es el producto de verificación técnica se hace en consenso o la opinión del experto; además puede ser parte en la guía de práctica clínica y se utilizan en especial en los aspectos críticos que requieren el apego total a lo que se ha referido, es decir los protocolos describen el manejo de la enfermedad para mejorar la velocidad del diagnóstico, el tratamiento eficaz y hacer que la atención sea menos costosa, tanto para los pacientes como para los cuidadores. ⁴³Estos instrumentos son útiles para optimizar la secuencia de atención y se agrupan en documentos de gestión en la salud llamado: “Manual de procedimientos para el diagnóstico y tratamiento”.⁴⁷

El protocolo permite estandarizar los criterios de diagnóstico, manejo y aspectos preventivos promocionales en el tratamiento de los pacientes. Así como los aspectos administrativos y organizacionales que permiten brindar mejor atención al usuario según el nivel de capacidad resolutoria del establecimiento. También brinda instrumentos para poder evaluar el cumplimiento del protocolo lo cual permite realizar acciones de seguimiento y control sobre la atención adecuada del paciente.⁴⁸

En los protocolos siguen procesos para su elaboración en 5 fases (preparación, elaboración de documento, análisis crítico, implantación – difusión, evaluación), también se debe contar con 14 principios que se agrupan en 3 temas (filosofía y ética, metodología, marcha y evaluación), además nos mencionan que debe tener esquema de prioridad (pertinencia, magnitud, trascendencia, vulnerabilidad, factibilidad); aparte de diseñar el tipo (a qué nivel, actividad, a quien va dirigido).⁴⁹

LaOMS refiere que la adherencia “es medida en donde el comportamiento de la persona (continuar la dieta, cambiodel estilo de vida y/o ingerir medicamentos) se corresponde con las indicaciones dadas por losproveedores enla atención médica”;donde ciertas ocasiones el personal de salud informa que es exitoso y otras no hay resultados por más que informen de forma sencilla, simplificando la información, asegurando un conocimiento real y así se modificara sus ideas del paciente y el de la familia.⁵⁰

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación:

Tipo: Aplicado.⁵¹

Diseño de investigación: No experimental. Descriptiva, transversal.
⁵¹(Ver anexo 01).

3.2. Variables y operacionalización:

Variable: Grado de adherencia del personal médico en la aplicación del protocolo de atención del pie diabético.

Operacionalización de variables. (Ver anexo 02)

3.3. Población, Muestra Y Muestreo:

Población: Formada por el personal médico que atiende a pacientes con diagnóstico de pie diabético atendidos en el Hospital Jerusalén de La Esperanza el 2022.

Criterios de inclusión:

- Médicos que manifestaron su disposición para participar en la investigación previo consentimiento informado.
- Médicos recién contratados y médicos antiguos que pertenezcan al programa de pie diabético.

Criterios de Exclusión:

- Médicos que no trabajen en el programa de pie diabético.

Muestra: Se considera a todos los profesionales del programa de diabetes.

Muestreo: En el presente caso es de carácter censal.

Unidad de análisis: Cada profesional médico

Unidad de muestreo: Cada médico del programa.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos:

Técnica: Se usó para el estudio la observación directa de la atención del paciente y la entrevista, ⁵¹

Instrumento: Se utilizará la lista de chequeo del propio programa de diabetes del MINSA que contiene 7 puntos se llenará durante la entrevista.⁷ (Ver Anexo 3)

Validez y confiabilidad: La ficha de estudio de pie diabético fue validada por la Guía técnica: Guía práctica clínica para el diagnóstico, tratamiento y control de pie diabético R.M.N°226-2016/MINSA.⁷ (ver anexos 3)

3.5. Procedimiento:

Se solicita la aceptación del consentimiento al responsable del Hospital Jerusalén para la aplicación de la entrevista a cada médico que atiende a los pacientes diagnosticados de diabetes mellitus. Aceptada la solicitud se procede a la entrevista a los médicos, luego de informar el objetivo de este estudio y hacerle llenar el consentimiento informado correspondiente. Se procede a la entrevista y observación de la atención al paciente en el consultorio médico.

3.6. Métodos de análisis de datos:

Los datos que se recopilara se ingresaran al programa EXCEL, luego se analizará con el programa SPSS en Windows. Luego serán presentadas en tablas de frecuencia simple y porcentual, aplicándose estadísticas descriptivas y porcentuales.

3.7 CONSIDERACIONES ÉTICAS:

Se garantiza la confidencialidad de las respuestas de cada profesional, solicitando el consentimiento respectivo; respetando la Declaración de Helsinki, ⁵² las normas del código de ética del colegio médico del Perú⁵³ y del ministerio de salud.⁵⁴

IV. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS:

4.1. RECURSOS Y PRESUPUESTO

RECURSOS HUMANOS:	Costos: S/.
Investigador	1000.0
Sensores metodológicos.	600.0
EQUIPOS :	
Internet	400.0
Laptop	3200.0
MATERIALES E INSUMOS	
Biblioteca virtual de la UCV.	
Tinte de impresión de test.	70.0
Lapiceros.	5.0
Papel bon	15.0
Corrector	4.0
ASESORÍA ESPECIALIZADA Y SERVICIOS:	
Asesoría estadística.	300.0
GASTOS OPERATIVOS:	
Pasajes	80.0
Total	5670.0

4.2. FINANCIAMIENTO: AUTOFINANCIADO POR EL INVESTIGADOR

ENTIDAD FINANCIERA	MONTÓN	PORCENTAJE %
AUTOFINANCIADO	5074.0	89.425
TUTOR UCV	600.0	10.575
TOTAL	5674.0	100.0

4.3 CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN:

N°	ACTIVIDADES	2121		2022
		2DO AÑO	3° AÑO (1ERA)	3° AÑO (2DA)
1	ELABORACIÓN DEL PROYECTO	X	X	
2	RECOLECCIÓN DE DATOS	X	X	
3	PROCESAMIENTO DE ANÁLISIS DE DATOS	X	X	X
4	REDACCIÓN DEL INFORME	X	X	X
5	SUSTENTACIÓN DE INFORME			X

V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Colagiuri S, Donggo P, Gregg E, Mohan V, Unwin N, Williams R et al. Global report on diabetes. OMS, 2016 [Internet]. 2016 [Citado 01 Jul 2022]. Disponible en:
https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/204871/9789241565257_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y
2. Vaquero J, Hernández A, Queiruga A, Bullón J, Martínez A, Torreblanca J et al. Review on Wearables to Monitor Foot Temperature in Diabetic Patients. Sensors [Internet]. 2019 [Citado 01 Jul 2022]; 19(4): 2-16. Disponible en:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6412611/pdf/sensors-19-00776.pdf>
3. Naya L, Álvarez E. Diabetes mellitus. Criterios diagnósticos y clasificación. Epidemiología. Etiopatogenia. Evaluación inicial del paciente con diabetes. EnfEndoMetab [Internet]. 2016 [Citado 01 Jul 2022]; 12(17): 935-46. Disponible en:
<https://www.medicineonline.es/es-diabetes-mellitus-criterios-diagnosticos-clasificacion--articulo-S0304541216301421>
4. Bingham M. Noticias y notas oportunas para proveedores de atención primaria de la Asociación Estadounidense de Diabetes. ADA [Internet]. 2022 [Citado el 01 Jul 2022]; 40(1): 4-8. Disponible en:
[https://www.csie.ntu.edu.tw/~b95003/Yunlin_03%20\(Guideline\)/2022%20ADA.pdf](https://www.csie.ntu.edu.tw/~b95003/Yunlin_03%20(Guideline)/2022%20ADA.pdf)
5. Scain S, Franzen E, Hirakata V. Effects of nursing care on patients in an educational program for prevention of diabetic foot. Rev Gaucha Enferm [Internet]. 2018 [Citado 01 Jul 2022]; 39. Disponible en:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30517431/>
6. Magliano D, Boyko E, Balkau B, Barengo N, Barr E, Basit A et al. IDF DIABETES ATLAS. IDF [Internet]. 2021 [Citado 01 Jul 2022]; (10): 2-7. Disponible en:
https://fmdiabetes.org/wp-content/uploads/2022/01/IDF_Atlas_10th_Edition_2021-comprimido.pdf
7. Han N, Whiting D, Forouhi N, Guariguata L, Hambleton I, Li R et al. Atlas de la diabetes de la FID [Internet]. 2015 [Citado 01 Jul 2022]; (7): 11-16. Disponible en:
https://www.fundaciondiabetes.org/upload/publicaciones_ficheros/95/IDF_Atlas_2015_SP_WEB_oct2016.pdf

8. Revilla L. Epidemiología de la diabetes en el Perú. MINSA [Internet].2021 [Citado 01 Jul 2022]. Disponible en:https://www.dge.gob.pe/portalnuevo/wp-content/uploads/2022/01/Unidad-I-Tema-1-Epidemiologia-de-la-diabetes_pub.pdf
9. MINSA.Cuatro de cada cien pacientes mayores de 15 años padece diabetes en el Perú. [Internet].2020 [Citado 01 Jul 2022]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/314367-minsa-cuatro-de-cada-cien-peruanos-mayores-de-15-anos-padecan-diabetes-en-el-peru>
10. INEI. El 39,9% de peruanos de 15 y más años de edad tiene al menos una comorbilidad. [Internet].2021 [Citado 01 Jul 2022].Disponible en : <https://www.inei.gob.pe/prensa/noticias/el-399-de-peruanos-de-15-y-mas-anos-de-edad-tiene-al-menos-una-comorbilidad-12903/>
11. Revilla L. Situación de la diabetes según los datos del sistema de vigilancia Perú 2021. MINSA [Internet].2021 [Citado 01 Jul 2022]. Disponible en: <http://www.dge.gob.pe/portal/docs/tools/teleconferencia/2021/SE202021/03.pdf>
12. Carrillo R, Bernabé A. Diabetes mellitus tipo 2 en Perú: una revisión sistemática sobre la prevalencia e incidencia en población general. PMESP [Internet]. 2019 [Citado 01 Jul 2022]; 36(1): 26-36. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rins/v36n1/a05v36n1.pdf>
13. MINSA. Protocolo de atención en rehabilitación integral del paciente amputado en el instituto nacional de rehabilitación “Dra. Adriana rebaza flores” amistad PERU -JAPON. [Internet]. 2019 [Citado 01 Jul 2022]: 4. Disponible en : <https://www.inr.gob.pe/transparencia/transparencia%20inr/resoluciones/2021/RD%20132-2021-SA-DG-INR.pdf>
14. EspinozaF, BenitesV, CardozaK, QuezadaM, Chumbes M. Características de los pacientes diabéticos hospitalizados en dos hospitales de EsSalud Piura. Horiz. Med. [Internet]. 2015 [Citado 01 Jul 2022]; 15(4): 21-26. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/hm/v15n4/a04v15n4.pdf>
15. UNITECO. ¿Qué Son Los Protocolos Médicos?.[Internet]. 2022 [Citado 01 Jul 2022]. Disponible en:<https://www.unitecoprofesional.es/blog/que-son-los-protocolos-medicos>

16. Acha J, Angulo E, Bandrés O, Bestué M, Bimbela M, Bernardos C et al. Plan de Atención Integral a Personas con Diabetes Mellitus en Aragón [Internet]. Gob Aragón; 2021 [Citado 1 Jul 2022]: 14-15. Disponible en: <https://www.aragon.es/documents/20127/47430881/Plan+atenci%C3%B3n+integral+diabetes+mellitus+aragon+2021.pdf/98118fb1-072b-ccf1-0b58-fa61b738208e?t=1621334402172>
17. Benjamín B, Ahluwalia R, Lacopi I, Garcia J, Ludemann C, Manu C et al. Characteristics of new patient referrals to specialised diabetic foot units across Europe and factors influencing delays. JWC [Internet]. 2021 [Citado 01 Jul 2022]; 30(10):804-808. Disponible en: <https://www.magonlinelibrary.com/doi/abs/10.12968/jowc.2021.30.10.804>
18. Díaz A, Fernández L, Rodríguez A, Seuc A, Álvarez N. Evaluación de la calidad del proceso de atención a los diabéticos tipo 2. Finlay [Internet]. 2020 [Citado 01 Jul 2022]; 10(3): 240-248. Disponible en: <http://www.revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/748/1894>
19. Sellés R, Balciscueta Z, Torrijo I, Muñoz C. Efecto de la aplicación de un protocolo para pie diabético en un servicio de cirugía general. RevCir [Internet]. 2021 [Citado 01 Jul 2022]; 73(5): 556-562. Disponible en: <https://www.scielo.cl/pdf/revistacirugia/v73n5/2452-4549-revistacirugia-73-05-0556.pdf>
20. Murphy K, Powell W, Mazour L. Implementation of a Comprehensive Diabetic Foot Exam Protocol in rural primary care. OJRNHC [Internet]. 2019 [Citado 1 Jul 2022]; 19(1): 43-63. Disponible en: <https://rnojournals.binghamton.edu/index.php/RNO/article/view/560/444>
21. Garcia J, Sánchez J, Manu C, Ahluwalia R, Lüdemann C, Meloni M et al. Perception of diabetic foot ulcers among general practitioners in four European countries: knowledge, skills and urgency. JWC [Internet]. 2018 [Citado 01 Jul 2022]; 27(5):310-319. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29738299/>
22. Manu C, Lacopi E, Bouillet B, Vouillarmet J, Ahluwalia R, Lüdemann C et al. Delayed referral of patients with diabetic foot ulcers across Europe: patterns between primary care and specialised units. JWC [Internet]. 2018 [Citado 01 Jul

- 2022];27(3):186-192. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29509115/>
23. Guevara P, "Buenas prácticas de enfermería en la valoración y el cuidado del diabético en adultos mayores atendidos de forma ambulatoria". Ecuador 2018. UTA [Internet]. 2018 [Citado 01 Jul 2022]: 1-85 Disponible en: <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/28657/2/proyecto%20PIE%20DIABETICO.pdf>
24. Zacarias J. Adherencia del médico del primer nivel de atención a la guía de práctica clínica para el diagnóstico del pie diabético en pacientes de la unidad médico familiar no. 10. Bdigital UAA [Internet]. 2017 [Citado 01 Jul 2022]: 1-80. Disponible en: <http://bdigital.dgse.uaa.mx:8080/xmlui/bitstream/handle/11317/1277/417648.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
25. Salci M, Schlindwein B, Guerreiro D. (2017). Primary care for diabetes mellitus patients from the perspective of the care model for chronic conditions. RLAE [Internet]. 2017 [Citado 01 Jul 2022]; (25): 1-8. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/314654455_Primary_care_for_diabetes_mellitus_patients_from_the_perspective_of_the_care_model_for_chronic_conditions
26. Schoen D, Gausia K, Glance D, Thompson S. Improving rural and remote practitioners' knowledge of the diabetic foot: findings from an educational intervention. Journal of Foot and Ankle Research [Internet]. 2016 [Citado 01 Jul 2022];9(26): 1-9. Disponible en: <https://footankleres.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s13047-016-0157-2.pdf>
27. Koffarnus R, Mican L, Lopez D, Barner J. Evaluation of an inpatient psychiatric hospital physician education program and adherence to American Diabetes Association practice recommendations. AJHSP [Internet]. 2016 [Citado 01 Jul 2022]; 73(5): 57-62. Disponible en: https://academic.oup.com/ajhp/article-abstract/73/5_Supplement_1/S57/5101728?redirectedFrom=fulltext
28. Rao D, Sunio L, Lo Y, Gossain V. Comparison of the adherence to the American Diabetes Association guidelines of diabetes care in primary care and subspecialty clinics. J Diabetes Metab Disord [Internet]. 2015 [Citado 01 Jul 2022]; 14: 1-7. Disponible en:

<https://link.springer.com/content/pdf/10.1186/s40200-015-0158-x.pdf>

29. Al Harbi T, Tourkmani A, Al-Khashan H, Mishriky A, Al Qahtani H, Bakhiet A. Adherence to the American Diabetes Association standards of care among patients with type 2 diabetes in primary care in Saudi Arabia. *SaudiMed J* [Internet]. 2015 [Citado 01 Jul 2022]; 36(2):221-7. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4375702/pdf/SaudiMedJ-36-221.pdf>
30. Alpaca C. “Nivel de adherencia a guías de práctica clínica y desarrollo de complicaciones en diabéticos centro médico naval cirujano mayor Santiago Távara 2019”. La referencia [internet]. 2020 [Citado 01 jul 2022]; disponible en: https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/6478/alpaca_rcm.pdf?sequence=1&isAllowed=y
31. FÁNEGAS, C. Grado de adherencia del personal de enfermería al protocolo de atención de pacientes con pie diabético del servicio de medicina interna del hospital de san Juan de Lurigancho mayo octubre 2018. UAI [Internet]. 2019 [Citado 1 Jul 2022]; Disponible en: <http://repositorio.autonmadeica.edu.pe/handle/autonmadeica/413>
32. Aphang M, Lazo M, Beltrán G, Cardenas D, Vera R, Málaga G. Adherencia y cumplimiento de las recomendaciones de cuidado y prevención del pie diabético por parte de médicos tratantes en dos hospitales de Lima, Perú. *AMP* [Internet]. 2017 [Citado 1 Jul 2022]; 34(3): 168-172. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/amp/v34n3/a02v34n3.pdf>
33. Nuñez M, Suarez V, Hanco J, Boggio O, Yasuda M, Calmet C et al. Guía técnica: Guía de práctica clínica para el diagnóstico, tratamiento y control de pie diabético. MINSAs [Internet]. 2017 [Citado 01 Jul 2022]: 13-27. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3971.pdf>
34. Valderrama S, Cortés J, Caro M, Cely L, Osorio O, Gualtero S et al. Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Manejo de las Infecciones de Piel y Tejidos Blandos en Colombia. *ACI* [Internet]. 2019 [Citado 01 Jul 2022]; 23 (4): 318-346. Disponible en: <https://www.revistainfectio.org/index.php/infectio/article/view/805>

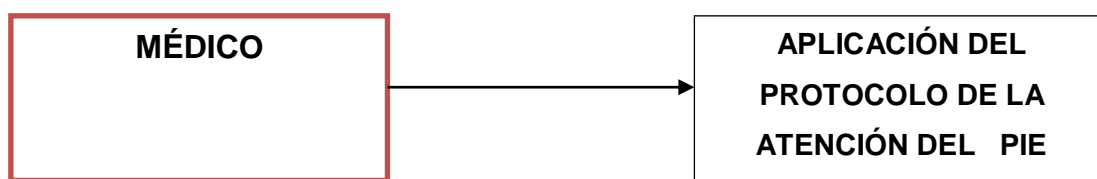
35. Solís J, Michahelles C, Rodríguez E, Farfán J, Anticona M, Curo N et al. Prevalencia y factores de riesgo de neuropatía diabética periférica en pacientes recientemente diagnosticados de diabetes mellitus tipo 2 en un hospital nacional. SPMI [Internet]. 2019 [Citado 01 Jul 2022];32 (1):4-8. Disponible en: http://www.medicinainterna.net.pe/sites/default/files/revista_32_1_2019/trabajo_original_1.pdf
36. Rodríguez D, Mercedes F, Rodríguez D, Polo T, Rivera A, Guzmán E. Prevalencia moderada de pie en riesgo de ulceración en diabéticos tipo 2 según IGWDF en el contexto de la atención primaria. HorizMed[Internet]. 2018 [Citado 01 Jul 2022]; 18(4): 9-18. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/hm/v18n4/a02v18n4.pdf>
37. Marchán J. Factores predictores más preponderantes para amputación de miembro inferior en pacientes con pie diabético en Hospital Santa Rosa II-2, UPAO [Internet]. 2020 [Citado 01 Jul 2022]: 1-33. Disponible en: http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/6121/1/RE_MEDP_MARCHAN.RAMIREZ.JUAN.MIGUEL_FACTORES.PREDICTORES.PREPONDERANTES.AMPUTACION.MIEMBRO.INFERIOR.PACIENTES.PIE.DIABETICO.HOSPITAL.SANTA.ROSAII-2.PIURA.DICIEMBRE.2018-JULIO.2019.pdf
38. Nuñez M, Boggio O, Chinchihualpa N, Ypanaqué P, Julián J, Pinao Y et al. Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico, Tratamiento y Control de la Diabetes Mellitus Tipo 2 en el Primer Nivel de Atención. MINSA[Internet]. 2015 [Citado 01 Jul 2022]: 1-66. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3466.pdf>
39. Triana R, Martínez F, Aragón M, Saurral R, Tamayo C, García M et al. Management recommendations for diabetic foot patients. Instructional course. Rev Col OrTra [Internet]. 2021 [Citado 01 Jul 2022];35(4): 303-329. Disponible: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-colombiana-ortopedia-traumatologia-380-articulo-recomendaciones-manejo-del-paciente-con-S0120884521000882>
40. EsSalud. Guía técnica: Guía de práctica clínica para el diagnóstico, tratamiento y control del pie diabético.[Internet]. 2017 [Citado 01 Jul 2022]: 16. Disponible en: http://www.essalud.gob.pe/ietsi/pdfs/guias/GPC_diagnostico_tratamiento_y_control_del_pie_diabetico.pdf

41. Oliveros L, Ávila P, Ulloa V, Bernabe A. Calidad de vida en pacientes con neuropatía periférica diabética: estudio transversal en Lima, Perú. AMP [Internet]. 2018 [Citado el 01Jul 2022]; 35(3): 160-167. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172018000300004&lng=es.
42. Botas M, CervellD, Rodríguez A, Vicente S, Fernández I. An update on the diagnosis, treatment and prevention of diabetic peripheral neuropathy. SEACV [Internet]. 2017 [Citado el 01Jul 2022]; 69(3):174-181. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-angiologia-294-pdf-S0003317016300967>
43. Schaper N, Netten J, Apelqvist A, Bus S, Hinchliff R, Lipsky B. The International Working Group on the Diabetic Foot. IWGDF [Internet]. 2019 [Citado el 01Jul 2022]. Disponible en: https://iwgdfguidelines.org/wp-content/uploads/2020/03/IWGDF-Guidelines-2019_Spanish.pdf
44. Castro G, Liceaga G, Arriola A, Calleja J, Espejel A, Flores J. Guía clínica basada en evidencia para el manejo del pie diabético. MedIntMex [Internet]. 2009 [Citado el 01Jul 2022]; 25(6):481-526. Disponible en: <http://www.piediabeticoceped.com/mi%206-11%20guia.pdf>
45. Pérez A, Edo M, Cañas E, Pablos Ó, Ríos J, Román J et al. Diagnostic and therapeutic guide of the SEMCPT for diabetic foot complications (1st part). SEMCPT [Internet]. 2020 [Citado el 01Jul 2022]; 34(2):145-58. Disponible en: <https://fondoscience.com/pieytobillo/vol34-num2/fs2010018-protocolo-diagnostico-terapeutico-semcpt-complic-pie-diabetico>
46. Román A. Guías clínicas, vías clínicas y protocolos de atención. Medwave [Internet]. 2012 [Citado el 01Jul 2022]; 12(6): 1-6. Disponible en: <https://docplayer.es/5700582-Guias-clinicas-vias-clinicas-y-protocolos-de-atencion.html>
47. Salcedo R. Protocolo Medico. UPSJB [Internet]. 2012 [Citado el 01Jul 2022]: 1-12. Disponible en: http://inforsaludperu.blogspot.com/2012/05/protocolo-medico_28.html
48. Vera O. Guías de atención, guías de práctica clínica normas y protocolos de

- atención. Méd La Paz[Internet]. 2019 [Citado 01 Jul 2022]; 25(2): 70-77. Disponible en:<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/biblio-1102707>
49. Saura J, Saturno P. Protocolos clínicos: ¿cómo se construyen? Propuesta de un modelo para su diseño y elaboración. ELSEVIER[Internet]. 1996 [Citado 01 Jul 2022]; 18(2): 94-96. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-protocolos-clinicos-como-se-construyen-14307>
50. Price P. How can we improve adherence?. Diabetes Metab Res Rev [Internet]. 2016 [Citado 01 Jul 2022]; 32(1): 201–205. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/dmrr.2744>
51. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología De La Investigación. McGraw-Hill [Internet]. 2014 [Citado 01 Jul 2022]; (736): 150-185,304. Disponible en: <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
52. AMM. Declaración de helsinki de la AMM – principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. [Internet]. 2017 [Citado 01 Jul 2022]; (64): 1-4. Disponible en: <https://www.wma.net/es/policias-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>
53. CMP. Código de ética y deontología. Principios éticos en la medicina [Internet]. 2021 [Citado 01 Jul 2022];(7): 13-14. Disponible en: <https://www.cmp.org.pe/wp-content/uploads/2021/09/PROYECTO-DE-CODIGO-DE-ETICA-PARA-PAG-WEB-carta-20-CDyL-1-16-09-2021.pdf>
54. MINSA. Código de ética.[Internet]. 2012 [Citado 01 Jul 2022]: 1-19. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3052.pdf>,

VI. ANEXOS:

Anexo 01: DISEÑO:



Anexo 02: OPERALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Indicadores	Escala de medición
Adherencia del protocolo del pie diabético profesionales médicos	La adherencia: Es la capacidad y la voluntad del proveedor y el paciente de alcanzar un convenio y cumplir con las indicaciones de salud relevantes.	<p>Lista de cotejo de la Guía de práctica clínica para el diagnóstico, tratamiento y control de pie diabético. MINSA.³⁸</p> <p>Grado de adherencia :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Leve: 0-3puntos ● Mediano:4-7 puntos ● Muy adecuado:8-10puntos <p>Tiempo del médico en el programa.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● < 6 meses ● 6 -12 meses 	<ul style="list-style-type: none"> ● Leve. ● Mediano. ● Muy adecuado 	Cualitativo nominal

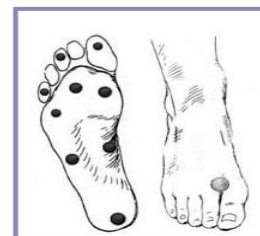
		<ul style="list-style-type: none"> >12 meses 		
--	--	--	--	--

Anexos 03: TEST DE ADHERENCIA

Nombres y apellidos: Tipo DM: Tiempo de enfermedad: Antecedentes: Grado instrucción: Tiempo del Médico en el programa:

Protocolo para el uso del monofilamento: Punto 1 = Superficie plantar del primer dedo Punto 2 = Superficie plantar del tercer dedo Punto 3 = Superficie plantar del quinto dedo Punto 4 = Superficie plantar de cabeza de primer metatarsiano Punto 5 = Superficie plantar de cabeza de tercer metatarsiano Punto 6 = Superficie plantar de cabeza de quinto metatarsiano Punto 7 = Zona plantar medial del pie Punto 8 = Zona plantar lateral del pie Punto 9 = Área plantar del talón Punto 10 = Superficie dorsal del pie	<table border="0"> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">si</td> <td style="text-align: center;">no</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">D I</td> <td style="text-align: center;">D I</td> </tr> </table>		si	no		D I	D I
	si	no					
	D I	D I					

- Recomendaciones básicas del cuidado de los pies:**
- INSPECCIONE SUS PIES DIARIAMENTE.
 - LÁVESE E HIDRATE SUS PIES DIARIAMENTE.
 - CÓRTESE LAS UÑAS CON REGULARIDAD
 - NUNCA CAMINE DESCALZO.
 - NO DIFICULTE LA CIRCULACIÓN SANGUÍNEA.
 - REALICE UNA EVALUACIÓN MÉDICA DE SUS PIES POR LO MENOS UNA VEZ AL AÑO:



Puntos para aplicar presión con el Monofilamento

- Emergencias de pie diabético**
- Ulceración.
 - Infección
 - Isquemia crítica
 - Gangrena:.
 - Sospecha de artropatía de Charcot activo:

Clasificación de Wagner

Grado 0: Ausencia de úlceras en un pie de alto riesgo.
 Grado 1: Úlcera superficial que compromete todo el espesor de la piel pero no tejidos subyacentes.
 Grado 2: Úlcera profunda, penetrando hasta ligamentos y músculos pero no compromete el hueso o la formación de abscesos.
 Grado 3: Úlcera profunda con celulitis o formación de abscesos, casi siempre con osteomielitis.
 Grado 4: Gangrena localizada.
 Grado 5: Gangrena extensa que compromete todo el pie.

Clasificación de Fontaine

Estadio	Clínica
I	Asintomática
IIa	Claudicación leve (> 150m)
IIb	Claudicación moderada a severa (< 150m)
III	Dolor isquémico en reposo
IV	Úlcera o gangrena

• NEUROPATIA : (+) Siente el monofilamento(-)no siente el monofilamento

- ✓ Atrofia muscular
- ✓ Prominencia de metatarsianos
- ✓ Úlcera neuropatía
- ✓ Pie de Charcot
- ✓ Reflejos aquiliano disminuido
- ✓ Wegner
- ✓ Dedos en garra
- ✓ Juanetes
- ✓ Fisuras
- ✓ Ausencia de sensibilidad vibratoria

1. ANGIOPATIA

- ✓ Pulso pedio
- ✓ Tibial posterior
- ✓ Claudicación intermitente
- ✓ Dolor de reposo
- ✓ Flictena
- ✓ Índice tobillo brazo derecho
- ✓ Índice tobillo brozo izquierdo
- ✓ Frialdad
- ✓ Úlcera vascular
- ✓ Palidez
- ✓ Llenado capilar
- ✓ Fontaine

2. INFECCION :

- Celulitis
- Infección profunda

3. FANERAS :

- ✓ Onicomicosis
- ✓ Pie de atleta
- ✓ Caída de pelo

4. EVALUACION DEL CALZADO :

- ✓ Calzado adecuado Si : No:

5. PACIENTE RECIBIO EDUCACION PREVENTIVA

Si: No:

6. OTROS :

- ✓ Glicemia
- ✓ Dislipidemia
- ✓ Hta.
- ✓ Tabaquismo
- ✓ Evaluación nefropatía diabética
- ✓ Evaluación de retinopatía diabética.

7. EVALUACION DE RIESGO :

- 0 : Diabético pero no perdida de sensación
- 1 : Diabetes con pérdida de sensación de protección
- 2 : Diabetes, perdida de sensación protector , o mala circulación
- 3 : diabetes, antecedente de úlcera plantar o fractura neuropática

Anexo 04: CONSENTIMIENTO INFORMADO

YO.....
.....con DNI.....

Que vengo laborando en el hospital Jerusalén, he sido informado sobre la elaboración, procedimiento de dicho proyecto de investigación, que se respetara el anonimato de mi atención hacia mis pacientes, además de los datos de cada paciente que sea incluido en el estudio.

.....

FIRMA
CMP

LA ESPERANZA;..... DE..... DEL 2022



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

SEGUNDA ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, LLAQUE SANCHEZ MARIA ROCIO DEL PILAR, docente de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD SEGUNDA ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, asesor de Proyecto de Investigación titulado: "Grado de adherencia del personal médico en la aplicación del protocolo de la atención del pie diabético en un Hospital-I La Esperanza-Libertad", cuyo autor es BECERRA RODRIGUEZ KIRA GALINA, constato que la investigación tiene un índice de similitud de %, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender el Proyecto de Investigación cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

TRUJILLO, 25 de Noviembre del 2022

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
LLAQUE SANCHEZ MARIA ROCIO DEL PILAR DNI: 17907759 ORCID: 000-0002-6764-4068	Firmado electrónicamente por: LLAQUES el 01-12- 2022 13:49:16

Código documento Trilce: TRI - 0454795