Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río

ISSN: 1561-3194 **RNPS:** 1877
Rev Ciencias Médicas. 2025; 29(2025): e6599

ARTÍCULO ORIGINAL

Morbilidad epidemiológica y clínica de pacientes con pie diabético

Epidemiological and clinical morbidity of diabetic foot patients

Yosmany Delgado-Estrada [1], Yosbel Paez-Labrador[1], Ana Lidia Hernández-Rojas[1], Barbarito Malagón-Silva [1], Gladys Rojas-Reyes [1], Alain Rodríguez-Sánchez [1]

[1]Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río. Hospital General Abel Santamaría Cuadrado. Pinar del Río, Cuba.

Recibido: 01 de diciembre de 2024
Aceptado: 22 de enero de 2025
Publicado: 10 de junio de 2025

Citar como: Delgado-Estrada Y, Paez-Labrador Y, Hernández-Rojas AL, Malagón Silva B, Rojas-Reyes G, Rodríguez-Sánchez A. Morbilidad epidemiológica y clínica de pacientes con pie diabético. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2025 [citado: fecha de acceso]; 29(2025): e6599. Disponible en: http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/6599

RESUMEN

Introducción: los problemas del pie son una amenaza para todos los pacientes que padecen diabetes mellitus, al producirse cada año más de un millón de amputaciones de extremidades inferiores por su causa.
Objetivo: caracterizar el pie diabético en pacientes atendidos en el Hospital Nacional Guido Valadares, Timor Leste, de enero del 2019 a octubre 2022.
Métodos: estudio observacional, descriptivo, transversal, desarrollado en pacientes con pie diabético atendidos en el Hospital Nacional Guido Valadares, Timor Leste, entre 2019 y 2022. Mediante un muestreo probabilístico, aleatorio simple, fue seleccionada una muestra de 224 pacientes quienes cumplieron los criterios de selección. La aplicación de entrevistas permitió la obtención de información que dio salida a las variables analizadas, empleándose métodos de estadística descriptiva. Se respetó la ética médica.
Resultados: las edades más frecuentes fueron de 41-49 años con 33,48 %. Predominó la celulitis como forma clínica de presentación con un 27,68 %. El 87,05 % de los pacientes no fueron remitidos oportunamente a la consulta de pie de riesgo. La complicación más frecuente fue la amputación menor. La técnica quirúrgica más utilizada fue el desbridamiento y el tiempo para la cicatrización de las úlceras residuales fue entre cinco–ocho meses con un 58,48 %.

CC-BY-NC- 4.0

ISSN: 1561-3194 **RNPS:** 1877
Rev Ciencias Médicas. 2025; 29(2025): e6599

Conclusiones: fueron caracterizados demográficamente los pacientes, siendo las infecciones de piel y partes blandas, y las neuropatías, las principales formas de presentación. Existió una baja tasa de remisión oportuna a la consulta de Angiología/Cirugía vascular, acudiendo los pacientes cuando existían ya lesiones, siendo las amputaciones menores la principal complicación.

Palabras Claves: Pie Diabético; Amputación; Desbridamiento Quirúrgico; Celulitis; Pie de Riesgo.

ABSTRACT

Introduction: foot problems are a threat to all patients with diabetes mellitus for all patients suffering from diabetes mellitus, with more than one million lower limb amputations more than one million lower limb amputations due to diabetes mellitus occur each year.
Objective: to characterize the diabetic foot diabetic foot in patients treated at the Guido Valadares National Hospital, Timor Leste, January 2019. Leste, from January 2019 to October 2022.
Methods: observational study, descriptive, cross-sectional, developed in patients with diabetic foot treated at the Hospital Nacional at Hospital Nacional Guido Valadares, Timor Leste, between 2019 and 2022. Using simple random probability sampling, a sample of 224 patients was selected who met the criteria for 224 patients who met the selection criteria. The application of interviews The application of interviews allowed the collection of information that led to the variables analyzed, descriptive statistical methods were used. Medical ethics were respected.
Results: the most frequent ages were 41-49 years with 33,48 %. Cellulitis predominated as the clinical form of presentation with 27,68 %. The 87,05 % of the patients were not referred in a timely manner to the risk foot consultation. The
most frequent complication was minor amputation. The most common surgical technique used was debridement and The most common surgical technique used was debridement, and the time for healing of residual ulcers was residual ulcers was between five-eight months with 58,48 %.
Conclusions: patients were demographically characterized, being skin and soft tissue infections and neuropathies the main forms of presentation. There was a low rate of timely referral to the Angiology/Vascular Surgery office, with patients attending when lesions were already present, being minor amputations the main complication.

Keywords: Diabetic Foot; Amputation; Surgical Debridement; Cellulitis; Risk Foot.

INTRODUCCIÓN

La Diabetes Mellitus es una enfermedad crónica de alta prevalencia a nivel mundial, con un impacto significativo en la salud pública debido a sus complicaciones multisistémicas. Entre estas, el pie diabético se destaca como una de las manifestaciones más graves, dado que puede llevar a discapacidad permanente y amputaciones. A pesar de los avances en el diagnóstico y tratamiento de la diabetes, el pie diabético sigue siendo un desafío clínico debido a su elevada morbilidad y mortalidad.[1]

CC-BY-NC- 4.0

ISSN: 1561-3194 **RNPS:** 1877
Rev Ciencias Médicas. 2025; 29(2025): e6599

La patogénesis del pie diabético está estrechamente vinculada a la neuropatía diabética y la enfermedad vascular periférica, condiciones que predisponen a los pacientes a la aparición de úlceras, infecciones y necrosis tisular.[2] La prevención y el tratamiento temprano son esenciales para reducir el impacto de esta complicación, lo que ha llevado al desarrollo de diversas estrategias de manejo basadas en la educación del paciente, el monitoreo constante y el uso de intervenciones médicas especializadas. Sin embargo, a nivel global, la accesibilidad a estos tratamientos sigue siendo un desafío, especialmente en países de bajos recursos donde la diabetes es una enfermedad emergente con escasas medidas de prevención.[3]

Diversos estudios han demostrado que la aplicación de protocolos de prevención puede disminuir la tasa de amputaciones entre un 49-85 %, lo que destaca la importancia de la concienciación y la intervención precoz. A medida que avanza la investigación en el campo de las complicaciones diabéticas, resulta fundamental evaluar los enfoques más eficaces en el manejo del pie diabético y su impacto en la reducción de la carga económica y sanitaria de la diabetes.[4,5]

En Timor Leste, en los últimos años la incidencia de esta enfermedad se ha incrementado, se afectan ambos sexos de igual forma y la aparición de los casos se distribuye de igual forma en todas las estaciones del año, por tal motivo este artículo tiene como objetivo caracterizar el Pie Diabético en el servicio de Angiología y Cirugía Vascular del Hospital Nacional Guido Valadares en Timor Leste que ingresaron en el periodo de enero 2019 a octubre del 2022.

MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, transversal, en el servicio de Angiología y Cirugía Vascular, del Hospital Nacional Guido Valadares en Timor Leste, entre enero de 2019 y mayo de 2020, en pacientes con diagnóstico de pie diabético.

De un universo de 285 pacientes atendidos en dicha institución, mediante un muestreo probabilístico, aleatorio simple, se escogió una muestra de 224 pacientes que cumplieron los criterios de selección (paciente ingresado en la institución, con deseo de participar en el estudio mediante la firma del consentimiento informado). Mediante la revisión de las historias clínicas se pudo recolectar la información que dio salida a las variables analizadas: sexo, edad, causas primarias, formas clínicas, complicaciones del pie diabético, factores de riesgo asociados, remisión oportuna a la consulta de pie de riesgo, tipos de tratamientos quirúrgicos y tiempo de evolución del periodo de cicatrización de la úlcera residual.

Se recurrió al análisis de la estadística descriptiva, siendo evaluadas las frecuencias absolutas y porcentajes. Los datos fueron representados en tablas. La información fue recolectada a través de una ficha de vaciamiento (consentimiento informado) de uso exclusivo para el trabajo de la investigación y fue usada únicamente por los investigadores, respetando los puntos de vista éticos y aplicando los criterios de confidencialidad y privacidad en el estudio, mediante la entrevista por encuesta y las historias clínicas.

CC-BY-NC- 4.0

ISSN: 1561-3194 **RNPS:** 1877
Rev Ciencias Médicas. 2025; 29(2025): e6599

RESULTADOS

Se tuvo en la muestra aprecia un predominio del grupo etario de 40-49 años con un 33,48 % con lesiones de pie diabético, seguido muy de cerca por los grupos etarios de 50-59 años y 60-69 años representados igualmente por un 28,13 %.

Se muestra en la tabla 1, como dentro de las causas asociadas a la incidencia del pie diabético, predominó la infección en forma de celulitis (13,84 %), seguido por los traumatismos en forma de abscesos (11,61 %), mientras las vasculopatías lo hicieron a través de la úlcera isquémica (11,16 %) y la gangrena isquémica (9,82 %).

Tabla 1. Causas primarias de Pie Diabético según forma clínica al ingreso.

Clasificación		Causas									
		Infección		Traumatismo		D P		Vasculopatías		Neuropatías	
		No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
PDNI	MPP	0	0	0	0	12	5,36	0	0	8	3,57
	Celulitis	31	13,84	14	6,25	0	0	0	0	17	7,59
	Absceso	13	5,8	26	11,61	0	0	3	1,34	11	4,9
	ACH	0	0	0	0	8	3,57	0	0	3	1,34
PDI	UI	6	2,68	3	1,34	0	0	25	11,16	11	4,9
	GI	3	1,34	0	0	0	0	22	9,82	8	3,57

Notas: PDNI (Pie diabético no infeccioso); PDI (Pie diabético isquémico); MPP (Mal perforante plantar); ACH (Artropatía Charcot); UI (Úlcera isquémica); GI (Gangrena isquémica)

El análisis acerca de la remisión oportuna a consulta de pie de riesgo, contemplado en la tabla 2, arrojó que el 87,05 % de los pacientes no asistió de manera oportuna a nuestra consulta, por lo que el paciente fue visto por primera vez en cuerpo de guardia, ya con una lesión activa de Pie Diabético y el 12,95 % que llegó oportunamente sobre todo aquellos pacientes con Deformidades Podálicas, por lo que se le pudo corregir parte del defecto y presentaron formas clínicas menos agresivas.

Tabla 2. Remisión oportuna a la consulta de Angiología y Cirugía Vascular de los pacientes con Pie de Riesgo.

Tipo de Riesgo	Remisión oportuna			
	Si		No	
	No.	%	No.	%
Neuropatía	8	3,57	50	22,32
Vasculopatía	14	6,25	36	16,07
Deformidades podálicas	3	1,34	17	7,59
Otras	4	1,79	92	40,7
Total	29	12,95	195	87,05

En gráfico 1 se analizaron las principales complicaciones que sufrieron estos pacientes incluidos en el estudio estuvo representado con mayor cuantía las Amputaciones menores presentes en 72 pacientes para un 32,14 % y las Amputaciones mayores que sufrieron 36 pacientes representando un 16,07 %. Menormente representada por el shock séptico y la Muerte.

CC-BY-NC- 4.0

ISSN: 1561-3194 **RNPS:** 1877
Rev Ciencias Médicas. 2025; 29(2025): e6599

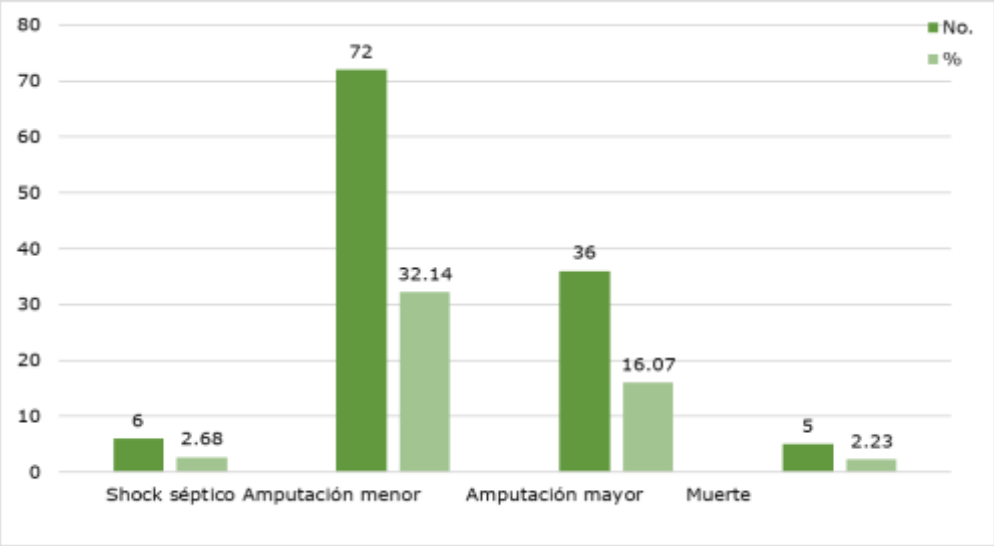

Gráfico 1. Principales complicaciones.

El gráfico 2 muestra las técnicas quirúrgicas que fueron utilizadas en estos pacientes, donde encontramos el predominio del Desbridamiento quirúrgico representada por 74 pacientes para un 33,04 %, seguido de las amputaciones menores con 72 casos para un 32,14 %.

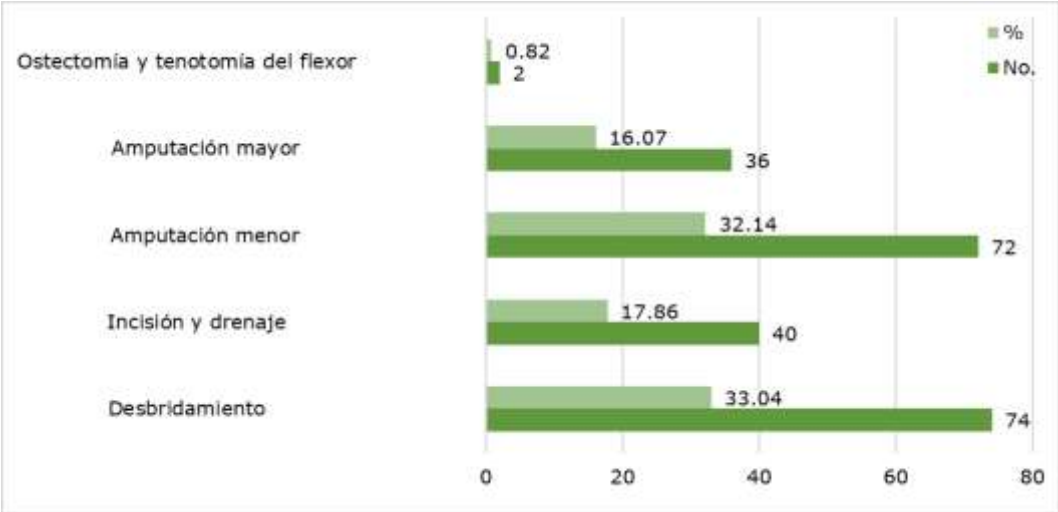

Gráfico 2. Tipos de Técnicas quirúrgicas utilizadas.

En la tabla 3 se muestra el tiempo en que tarda en cicatrizar una ulcera residual según la técnica quirúrgica utilizada, donde en nuestro estudio se obtuvo como resultado que el 58,48 % del total de nuestros pacientes tuvo una cicatrización en el periodo comprendido entre cinco - ocho meses, siendo este un tiempo muy prolongado donde estos pacientes presentan una incapacidad parcial que les provoca una dependencia física y económica de su familia y para la sociedad, trayendo consigo afectaciones psicológicas en muchos casos y estados de inactividad y postraciones prolongadas que a la postre provocan afectaciones muy graves en su estado de salud.

CC-BY-NC- 4.0

ISSN: 1561-3194 **RNPS:** 1877
Rev Ciencias Médicas. 2025; 29(2025): e6599

Tabla 3. Tiempo de evolución del proceso de cicatrización según técnica quirúrgica empleada.

Técnica quirúrgica empleada	Tiempo de cicatrización					
	0–4 meses		5–8 meses		9–12 meses	
	No.	%	No.	%	No.	%
Desbridamiento	17	7,59	41	18,30	16	2,68
Incisión y drenaje	11	4,91	26	11,61	3	1,34
Amputación menor	8	3,57	56	25,0	8	3,57
Ostectomía	2	0,89	0	0	0	0
Otras	3	1,34	8	3,7	2	1,34
Total	41	18,30	131	58,48	29	12,95

DISCUSIÓN

Un estudio desarrollado por Maldonado-Valer y cols,[6] se encontró que la prevalencia del pie diabético en riesgo varía significativamente según la región y los factores de comorbilidad. En su metaanálisis, se reportó una prevalencia global del 53,2 %, con diferencias marcadas entre continentes. Sin embargo, no se especificó una distribución detallada por edad, aunque en la literatura indica una mayor incidencia entre la sexta y séptima década de vida.

De igual manera, McDermott y cols,[7] destacaron como el riesgo de úlceras en el pie diabético aumenta con la edad, siendo más frecuente en pacientes mayores de 50 años. Este hallazgo es consistente con el patrón observado en la muestra analizada, donde los grupos de 50-59 y 60-69 años representan un 28,13 % cada uno, lo que sugiere una tendencia similar a la reportada en estudios internacionales.

Además, en estudio temporal desarrollado en Canadá, se analizó la mortalidad en pacientes con pie diabético y encontró que la edad avanzada es un factor de riesgo significativo. En su cohorte, la mediana de edad de los pacientes con úlceras en el pie diabético fue de 71 años, lo que indica que la afectación puede ser aún más pronunciada en grupos mayores.[8]

La prevalencia de infecciones en pacientes con pie diabético, como lo son la celulitis y los abscesos coinciden con estudios previos que han señalado la infección como una de las principales complicaciones del pie diabético, debido a la alteración del sistema inmunológico y la neuropatía periférica que dificultan la cicatrización.[9]

Asimismo, los traumatismos se presentan como otra causa relevante en la incidencia del pie diabético, con abscesos y celulitis relacionados con lesiones físicas menores. Issa CM, et al.,[10] identificaron que heridas aparentemente inofensivas pueden evolucionar a infecciones graves en pacientes diabéticos, lo que refuerza la importancia de una adecuada prevención y manejo de lesiones en estos pacientes.

Por otro lado, las vasculopatías, aunque menos frecuentes en los casos analizados, también desempeñan un papel importante en la patogénesis del pie diabético. La presencia de úlceras isquémicas y gangrena isquémica, aunque con menor representación, es consistente con investigaciones como la de Oviedo Sandoval et al.,[11] quienes destacaron que la insuficiencia vascular compromete la viabilidad del tejido y aumenta el riesgo de amputación.

CC-BY-NC- 4.0

ISSN: 1561-3194 **RNPS:** 1877
Rev Ciencias Médicas. 2025; 29(2025): e6599

El análisis de la remisión oportuna a consulta de pie de riesgo, evidencia una baja tasa de asistencia temprana, este hallazgo es consistente con estudios previos que han señalado la falta de conciencia sobre la importancia de la prevención y el seguimiento temprano en pacientes con diabetes mellitus.[12] Por su parte, la identificación tardía de lesiones del pie diabético incrementa el riesgo de complicaciones graves, incluyendo infecciones profundas y amputaciones.[13]

El análisis de las principales complicaciones coincide con estudios previos que han identificado la amputación como una de las consecuencias más graves del pie diabético, debido a la progresión de infecciones y la insuficiencia vascular. La alta incidencia de amputaciones menores sugiere que, aunque se logran intervenciones quirúrgicas para preservar la extremidad, la afectación tisular sigue siendo significativa. Investigaciones han señalado que la identificación temprana de lesiones y el manejo multidisciplinario pueden reducir la necesidad de amputaciones.[14,15]

Por otro lado, el shock séptico y la muerte, aunque menos frecuentes, representan complicaciones críticas en estos pacientes. La sepsis es una de las principales causas de mortalidad en personas con pie diabético avanzado, especialmente cuando las infecciones no se controlan oportunamente.[16]

En relación a las técnicas quirúrgicas empleadas, los hallazgos coinciden con estudios previos que han identificado el desbridamiento como una estrategia clave para la eliminación de tejido necrótico y la prevención de infecciones graves. El desbridamiento quirúrgico es fundamental en el manejo del pie diabético, ya que permite la remoción de tejido desvitalizado y facilita la cicatrización. Investigaciones han demostrado que su aplicación temprana puede reducir la progresión de infecciones y mejorar el pronóstico de los pacientes.[17]

Por otro lado, las amputaciones menores siguen siendo una opción quirúrgica frecuente en casos avanzados, especialmente cuando la infección o la isquemia comprometen la viabilidad del tejido. Estudios recientes han señalado que la identificación temprana de lesiones y el manejo multidisciplinario pueden disminuir la necesidad de amputaciones mayores.[18]

Además, técnicas innovadoras como el bypass ultradistal, desarrollado recientemente, han mostrado resultados prometedores en la preservación de la extremidad en pacientes con insuficiencia vascular severa. La implementación de estas estrategias quirúrgicas avanzadas podría mejorar significativamente la calidad de vida de los pacientes con pie diabético.[19]

El análisis del tiempo de cicatrización de las úlceras residuales según la técnica quirúrgica utilizada, detalla como la cicatrización de úlceras del pie diabético puede extenderse por varios meses, dependiendo de factores como la gravedad de la lesión, el manejo clínico y la presencia de comorbilidades.[20]

El tiempo prolongado de cicatrización tiene un impacto significativo en la calidad de vida de los pacientes, generando incapacidad parcial, dependencia física y económica de sus familias, y afectaciones psicológicas. Investigaciones han demostrado que la recuperación prolongada puede llevar a estados de inactividad y postración, lo que incrementa el riesgo de complicaciones secundarias y deterioro general de la salud. La implementación de estrategias multidisciplinarias, incluyendo el uso de apósitos avanzados, terapia de presión negativa y revascularización, podría optimizar la recuperación y disminuir la carga socioeconómica asociada a estas lesiones.[21,22]

CC-BY-NC- 4.0

ISSN: 1561-3194 **RNPS:** 1877
Rev Ciencias Médicas. 2025; 29(2025): e6599

CONCLUSIONES

El Pie Diabético se presentó con mayor frecuencia en el sexo masculino y en mayores de 40 años. Las infecciones de piel, de partes blandas y las neuropatías fueron las causas predominantes. La tercera parte de los pacientes no son remitidos oportunamente a la consulta de Angiología/Cirugía vascular y la mayoría asistieron al hospital cuando presentaban una lesión en sus pies. Las principales complicaciones presentes fueron las amputaciones menores. La tercera parte de los pacientes se le practico Desbridamiento quirúrgico e incisión y drenaje. Poco menos de la mitad de las úlceras cicatrizó entre cinco-ocho meses.

Financiamiento
Los autores no recibieron financiación para el desarrollo de la presente investigación.

Conflicto de Intereses
Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Contribución de Autoría
YDE: Conceptualización, Análisis formal, Investigación, Metodología, Administración del proyecto, Recursos, Supervisión, Validación.
YPL: Conceptualización, Análisis formal, Adquisición de fondos, Investigación, Metodología, Recursos, Validación, Visualización, Redacción – borrador original, Redacción – revisión y edición.
ALHR: Conceptualización, Análisis formal, Metodología, Supervisión, Validación, Redacción – borrador original.
BMS: Conceptualización, Curación de datos, Adquisición de fondos, Investigación, Metodología, Software, Visualización.
ARS: Curación de datos, Adquisición de fondos, Software, Validación, Visualización
GRR: Análisis formal, Adquisición de fondos, Investigación, Metodología, Recursos, Supervisión, Visualización, Redacción – revisión y edición.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ansari P, Akther S, Khan JT, Islam SS, Masud MSR, Rahman A, et al. Hyperglycaemia-Linked Diabetic Foot Complications and Their Management Using Conventional and Alternative Therapies. Appl Sci [Internet]. 2022 [citado 06/08/2024]; 12(22): 11777. Disponible en: https://www.mdpi.com/2076-3417/12/22/11777

2. Jupiter DC, Thorud JC, Buckley CJ, Shibuya N. The impact of foot ulceration and amputation on mortality in diabetic patients. I: From ulceration to death, a systematic review. Int Wound J [Internet]. 2016 [citado 06/08/2024]; 13(5): 892–903. Disponible en: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/iwj.12404

3. Embil JM, Albalawi Z, Bowering K, Trepman E. Foot Care. En: Diabetes Canada [Internet]. Diabetes Canada Clinical Practice Guidelines; 2023 [citado 06/08/2024]. Disponible en: https://www.diabetes.ca/health-care-providers/clinical-practice-guidelines/chapter-32

CC-BY-NC- 4.0

ISSN: 1561-3194 **RNPS:** 1877
Rev Ciencias Médicas. 2025; 29(2025): e6599

4. Boulton AJM, Armstrong DG, Kirsner RS, Attinger CE, Lavery LA, Lipsky BA, et al. Diagnosis and Management of Diabetic Foot Complications. Am Diabetes Assoc [Internet]. 2018 [citado 06/08/2024]; 2018 (2). Disponible en: https://diabetesjournals.org/compendia/article/doi/10.2337/db20182-1/144937/Diagnosis-and-Management-of-Diabetic-Foot

5. Monteiro-Soares M, Boyko EJ, Ribeiro J, Ribeiro I, Dinis-Ribeiro M. Risk stratification systems for diabetic foot ulcers: a systematic review. Diabetologia [Internet]. 2011 May [citado 06/08/2024]; 54(5): 1190-9. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21249490/

6. Maldonado-Valer T, Pareja-Mujica LF, Corcuera-Ciudad R, Terry-Escalante FA, Chevarría-Arriaga MJ, Vasquez-Hassinger T, et al. Prevalence of diabetic foot at risk of ulcer development and its components stratification according to the international working group on the diabetic foot (IWGDF): A systematic review with metanalysis. PLoS ONE [Internet]. 2023 [citado 06/08/2024]; 18(11): e0284054. Disponible en: https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0284054

7. McDermott K, Fang M, Boulton AJM, Selvin E, Hicks CW. Etiology, epidemiology, and disparities in the burden of diabetic foot ulcers. Diabetes Care [Internet]. 2023 [citado 06/08/2024]; 46(1): 209-221. Disponible en: https://diabetesjournals.org/care/article/46/1/209/148198/Etiology-Epidemiology-and-Disparities-in-the

8. Park YJ, Ma B, Jia J, Parsons L. Temporal and regional trends in Canada for the epidemiology and management of diabetic foot ulcers. J Wound Care [Internet]. 2024 [citado 06/08/2024]; 33(11): 856-864. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39480732/

9. Arias Rodríguez FD, Jiménez Valdiviezo MA, Ríos Criollo KC, Murillo Araujo GP, Toapanta Allauca DS, Rubio Laverde KA, et al. Pie diabético. Actualización en diagnóstico y tratamiento. Revisión bibliográfica. Angiología [Internet]. 2023 [citado 06/08/2024]; 75(4): 242-258. Disponible en: https://scielo.isciii.es/pdf/angiologia/v75n4/0003-3170-angiologia-75-04-242.pdf

10. Issa CM, Carro GV, Saurral RN, Méndez EG, Dituro CF, Vilte JA, et al. Estudio de factores de riesgo para el desarrollo de pie diabético: Campaña 1N. Rev. Soc. Argent. Diabetes [Internet]. 1 de abril de 2021 [citado 09/06/2025]; 55(1): 04-12. Disponible en: https://revistasad.com/index.php/diabetes/article/view/243

11. Oviedo Sandoval M, Patiño Fontalvo L, Porras Hernandez M . Factores asociados con la incidencia del pie diabético en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 [Tesis]. Universidad Simón Bolívar; 2018 [citado 09/06/2025]. Disponible en: https://bonga.unisimon.edu.co/items/d877d6eb-f50c-4aef-8ace-a99094be6e67

12. Pérez Calvo C, et al. Pie Diabético: Herramientas para la Identificación del Pie en Riesgo y su Intervención Oportuna. Arch Med Fam [Internet]. 2021 [citado 09/06/2025]; 17(S5): 5-15. Disponible en: https://www.archivosdemedicina.com/medicina-de-familia/pie-diabtico-herramientas-para-la-identificacin-del-pie-en-riesgo-y-su-intervencin-oportuna.pdf

CC-BY-NC- 4.0

ISSN: 1561-3194 **RNPS:** 1877
Rev Ciencias Médicas. 2025; 29(2025): e6599

13. Castelo-Rivas W, García-Vela S, Viñan-Morocho J. Cuidado humanizado de enfermería a pacientes con pie diabético del Hospital General Santo Domingo- Ecuador. Arch méd Camagüey [Internet]. 2020 [citado 09/06/2025]; 24(6). Disponible en: https://revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/7169

14. Matute-Martinez CF, Guillermo-Trochez A, Matute-Martinez FJ, Padilla JE, Fernández-Galo E, Perdomo-Vaquero R. Pie diabético y sus complicaciones. Archivos de Medicina [Internet]. 2016 [citado 09/06/2025]; 12(3): 7. Disponible en: https://www.archivosdemedicina.com/medicina-de-familia/pie-diabtico-y-sus-complicaciones.pdf

15. Domínguez-Olmedo JM, Pozo-Mendoza JA, Reina-Bueno M. Revisión sistemática sobre el impacto de las complicaciones podológicas de la diabetes mellitus sobre la calidad de vida. Rev Esp Podol [Internet]. 2017 [citado 09/06/2025]; 28(1): 30-36. Disponible en: https://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-podologia-224-articulo-revision-sistematica-sobre-el-impacto-S021012381730004X

16. Torres Reyes X, Lezcano Rodríguez SE, Barnés Domínguez JA. Complicaciones clínicas en los pacientes ingresados por pie diabético en el Instituto de Angiología. Rev Cubana Angiol Cir Vasc [Internet]. 2021 Abr [citado 05/06/2025]; 22(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1682-00372021000100004&lng=es

17. Cavadas P. Nueva técnica para pie diabético severo que puede evitar la amputación [Internet]. MSN Salud; 2025 [citado 09/06/2025]. Disponible en: https://www.msn.com/es-es/salud/vida-saludable/cavadas-realiza-nueva-t%C3%A9cnica-para-pie-diab%C3%A9tico-severo-que-puede-evitar-la-amputaci%C3%B3n/ar-AA1G7YQN

18. Matas Pareja M, Albertí Fitó G. Abordaje quirúrgico del pie diabético [Monografia]. 2018[citado 05/06/2025]; (10). Disponible en: https://fondoscience.com/sites/default/files/articles/pdf/mact.1001.fs1805005-abordaje-quirurgico-del-pie-diabetico.pdf

19. García Herrera AL. Procedimientos quirúrgicos del pie diabético neuropático. Rev Cubana Angiol Cir Vasc [Internet]. 2020 Ago [citado 09/06/2025]; 21(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1682-00372020000200010&lng=es.

20. García Parodi L, Soldevilla Agreda J, García Fernández FP. Calidad de vida y cicatrización en los pacientes con úlceras de pie diabético en el ámbito latinoamericano. Gerokomos [Internet]. 2021 [citado 09/06/2025]; 32(4): 251-256. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2021000500251&lng=es.

21. Aragón Sánchez F, et al. Valoración y cuidado de pacientes con úlcera de pie diabético [Internet]. Coloplast España; 2018 [citado 09/06/2025]. Disponible en: https://www.coloplast.es/Global/Spain/WoundCare/pdfs/guias/GuiaPieDiabetico.pdf

22. Alanis Ocádiz A, et al. Tiempo de curación de úlceras de pie diabético atendidos en el servicio especializado en curación de heridas en México. Revista Ocronos [Internet]. 2025 [citado 09/06/2025]; 8(1): 586.3. Disponible en: https://revistamedica.com/doi-tiempo-curacion-ulceras-pie-diabetico-atendidos-servicio-especializado-curacion-heridas-mexico/

CC-BY-NC- 4.0