



DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE PIEL MEDIANTE ANÁLISIS DE IMÁGENES CON IA

Fargas-Sequeira, María José¹ <https://orcid.org/0009-0009-8401-666X>

Dr. Kevin Morales Chamorro², Juan F. Arratia, PhD³

¹Médico en formación, Facultad de Medicina, Universidad Católica Redemptoris Mater.

² Mentor Científico, MedETech Inc., ³ Mentor Científico, Scientific Caribbean Foundation, Inc., San Juan, Puerto Rico.



Resumen

Este estudio explora la identificación de lesiones de cáncer de piel mediante el uso de IA y análisis avanzado de imágenes. Examina las características únicas de cada lesión, usando un sistema de IA basado en ChatGPT-4 para brindar evaluaciones dermatológicas precisas. El objetivo es desarrollar una herramienta que apoye a los profesionales de la salud en el diagnóstico del cáncer de piel, ofreciendo un medio fiable de apoyo en dermatología y oncología.

Introducción

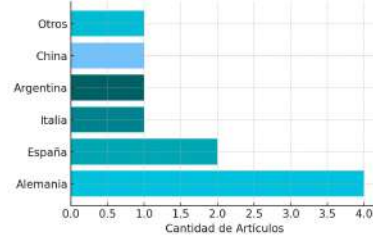
La investigación busca desarrollar un sistema de IA para analizar imágenes dermatológicas y reconocer lesiones cancerígenas. Integra hallazgos de literatura dermatológica y técnicas avanzadas de aprendizaje automático, destacando la viabilidad del uso de IA para diagnósticos precisos de cáncer de piel. Los objetivos son mejorar la precisión diagnóstica mediante entrenamiento continuo y ofrecer un sistema de soporte diagnóstico fiable y accesible tanto para profesionales de la salud como para pacientes.

Metodología

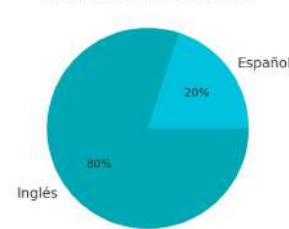
El estudio involucra la intervención activa del investigador, recolección prospectiva de datos y un enfoque analítico. Se revisaron 10 artículos usando Perplexity y se evaluaron con STROBE, PRISMA, CONSORT, y GRADE. Los datos se analizaron mediante análisis temático y resúmenes generados por IA. Se siguieron pautas éticas de la Declaración de Helsinki y el Código de Núremberg.

Resultados

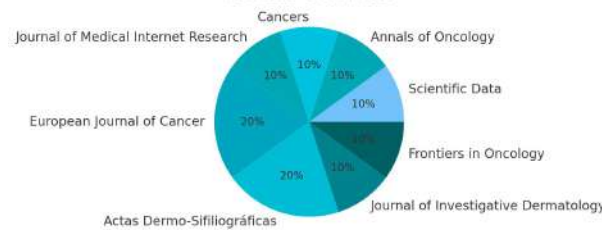
Paises donde se Publicaron los Artículos



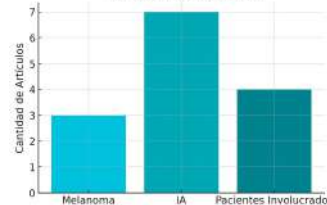
Idiomas de los Artículos



Revistas Científicas



Temas de los Artículos



Conclusión

El desarrollo de un sistema de IA basado en ChatGPT-4 representa un avance significativo en la detección temprana del cáncer de piel. La integración de IA en dermatología no solo promete mejorar los resultados del paciente, sino que también democratiza el acceso a herramientas de diagnóstico a nivel experto. Con entrenamiento y validación adicionales, podría convertirse en una herramienta indispensable tanto en entornos clínicos como en la atención remota, ofreciendo una solución escalable para la detección temprana del cáncer de piel.

Bibliografía

- García, R., & López, M. (2021). Situación actual de la prevención del cáncer de piel: una revisión. *Actas Dermo-Sifiligráficas*, 112(1), 42-50
- Brinker, T. J., Hekler, A., Utikal, J. S., Nürnberg, G., Abegunde, A. T., Dietz, K., & Klode, J. (2020). Comparing artificial intelligence algorithms to 157 German dermatologists: the melanoma classification benchmark. *European Journal of Cancer*, 127, 157-163.
- Brinker, T. J., Hekler, A., Utikal, J. S., Grabe, N., Schadendorf, D., Klode, J., & von Kalle, C. (2019). Skin cancer classification using convolutional neural networks: systematic review. *Journal of Medical Internet Research*, 21(10), e15290.

Agradecimientos

Agradezco sinceramente al Dr. Kevin Morales su apoyo durante toda la investigación. También agradezco a mis amigos que hicieron de este proceso algo que valoro y aprecio tanto.