

VOLUME 42, NUMBER 6

June 2025

ISSN 0189 - 160X

WAJM

WEST AFRICAN JOURNAL OF MEDICINE

ORIGINALITY AND EXCELLENCE IN MEDICINE AND SURGERY



OFFICIAL PUBLICATION OF
THE WEST AFRICAN COLLEGE OF PHYSICIANS *AND*
WEST AFRICAN COLLEGE OF SURGEONS



www.wajmed.org



TABLE OF CONTENTS

GENERAL INFORMATION	IC
INFORMATION FOR AUTHORS	1F
EDITORIAL NOTE:	
Emerging Technologies in Health Care: Bridging the Promise and the Gaps – <i>G. E. Erhabor</i>	421
 ORIGINAL ARTICLES	
Serial C-reactive Protein and Blood Culture in the Diagnosis of Neonatal Sepsis among Babies with Risk Factors for Sepsis at Uniosun Teaching Hospital, Osogbo, Nigeria	423
A. O. Omoboyeje, O. J. Adebami, O. A. Oyedeji, A. Ademisoje, V. O. Kayode	
Pattern of Morbidities, Mortality and Healthcare Financing of Hospitalised Medical Patients (MOHOPA): The Study Protocol	430
K. M. Karaye, E. M. Umuerrri, I. Onwuekwe, A. M. Daiyab, R. N. Sani, C. Anjorin, H. O. Iheonye, Z. G. Habib, A. Onunu, A. G. Habib, A. Ogunniyi, on behalf of the MOHOPA Study Investigators	
Burnout Without Borders: Exploring Burnout and the Validity of the Maslach Burnout Inventory Among Medical Students Across Four Countries in Africa	443
K. S. Oluwadiya, A. O. Adeoti, M. I. Usman, P. O. M. Maison, G. A. Rahman, A. A. Olasinde, S. Mensah	
Limitations to the Implementation of a Robotic Rehabilitation Programme for Stroke Survivors in Nigeria	452
A. A. Sanusi, A. F. Ogunmodede, A. Bello, A. O. Idowu, O. E. Olorunmoteni, U. C. Eke, M. B. Fawale, A. A. Adebawale, S. Ayenowowon, K. Ayodele, M. Olaogun, M. A. Komolafe	
Payment Methods and Coping Strategies for Health Care Costs by Patients with Chronic Diseases in a Low-Middle Income Country	457
U. I. Mariere, D. S. Ogaji, O. O. Obikeze, A. D. Adesina, S. Babatunde	
Serum Glial Fibrillary Acidic Protein (GFAP) as an Index of Severity and Predictor of Functional Outcome in Acute Stroke	466
A. A. Sanusi, M. B. Fawale, A. O. Idowu, A. Ogunmodede, U. C. Eke, A. A. Adebawale, M. A. Komolafe	
Management Challenges of Chronic Suppurative Otitis Media in Sub-Saharan Africa: A Call for Urgent Action	474
T. O. Adedeji, J. E. Tobih, B. A. Adegbosin	
 REVIEW ARTICLES	
Artificial Intelligence in Medical Practice: Time to Join the Global Participants' Train	482
A. G. Akanbi, O. O. Akanbi, A. A. Adejumo, O. S. Ilori, V. O. Oyedepo, I. Aina, A. A. Olalere	
The Relationship Between Nonalcoholic Fatty Liver Disease and Hepatitis B: Ameliorating or Aggravating? A Systematic Review	494
S. Abere, B. Oyan, U. F. Okeke	
Prevalence, Mortality Rate and Risk Factors of Obstetrics-Related Venous Thromboembolism in Africa: A Systematic Review	506
T. U. Nwagha, C. P. Ojukwu, M. Nweke, U. I. Nwagha	
 INDEX TO VOLUME 42, NO. 6, 2025	
Author Index	517
Subject Index	518



Artificial Intelligence in Medical Practice: Time to Join the Global Participants' Train

*Intelligence Artificielle dans la Pratique Médicale : Il est Temps
de Rejoindre le Train des Participants Mondiaux*

¹A. G. Akanbi, ^{2*}O. O. Akanbi, ³A. A. Adejumo, ²O. S. Ilori,
⁴V. O. Oyedepo, ⁴I. Aina, ⁴A. A. Olalere

ABSTRACT

BACKGROUND: The application of artificial intelligence (AI) in medical practice is attracting attention in various aspects of disease management. Currently, many doctors lack a basic understanding of this data-driven innovation and are unaware of its potential applications in the field of medicine. This review thus aims to provide an introductory insight into AI, the basic concepts of AI and how it is applicable to medical practice

METHODS: We reviewed the concept of AI by elucidating its fundamental principles and applications in medical practice. Literature searches were conducted on AI using PubMed, Scopus, Google Scholar, and MEDLINE. The search keywords included artificial intelligence, machine learning, AI algorithm, medical application of AI, and the future of AI in medical practice.

RESULTS: Ninety-four articles were initially reviewed, but only 71 met the inclusion criteria. The application of AI in medicine is growing across various aspects of disease management for cancerous and non-cancerous conditions. It has been used for complex procedures, such as robot-assisted surgery, in managing medical information and data, in predictive and precision medicine, and in clinical research.

CONCLUSION: AI is rapidly transforming the future of human endeavours, and the healthcare community is no exception, with its potential to revolutionise medicine. Incorporating AI into healthcare should be considered a necessity, not just an option. We cannot afford to be passive observers, waiting for others to take the lead.

WAJM 2025; 42 (6): 482-493

KEYWORDS: Artificial intelligence, AI, Machine learning, Algorithm, Data set, Medical practice

RÉSUMÉ

CONTEXTE: L'application de l'intelligence artificielle (IA) dans la pratique médicale suscite un intérêt croissant dans divers aspects de la gestion des maladies. Actuellement, de nombreux médecins ne possèdent pas une compréhension de base de cette innovation axée sur les données et ignorent ses applications potentielles dans le domaine médical. Cette revue vise donc à offrir une introduction à l'IA, à ses concepts fondamentaux et à son applicabilité dans la pratique médicale.

MÉTHODES: Nous avons examiné le concept d'IA en clarifiant ses principes fondamentaux et ses applications dans la pratique médicale. Des recherches bibliographiques ont été effectuées sur l'IA via PubMed, Scopus, Google Scholar et MEDLINE. Les mots-clés utilisés incluaient intelligence artificielle, apprentissage automatique, algorithme d'IA, application médicale de l'IA et avenir de l'IA dans la pratique médicale.

RÉSULTATS: Quatre-vingt-quatorze articles ont été initialement examinés, mais seulement 71 répondaient aux critères d'inclusion. L'application de l'IA en médecine se développe dans divers domaines de la gestion des maladies, qu'elles soient cancéreuses ou non. Elle a été utilisée pour des procédures complexes telles que la chirurgie assistée par robot, la gestion des informations et des données médicales, la médecine prédictive et de précision, ainsi que dans la recherche clinique.

CONCLUSION: L'IA transforme rapidement l'avenir des activités humaines, et le secteur de la santé ne fait pas exception, avec son potentiel à révolutionner la médecine. L'intégration de l'IA dans les soins de santé devrait être considérée comme une nécessité, et non comme une simple option. Nous ne pouvons pas nous permettre d'être de simples observateurs passifs, attendant que d'autres prennent les devants.

WAJM 2025; 42 (6): 482-493

MOTS-CLÉS: Intelligence artificielle, IA, Apprentissage automatique, algorithme, Ensemble de données, Pratique médicale

¹Department of Ophthalmology, Osun State University Teaching Hospital, Osogbo

²Department of Surgery, Ladoke Akintola University of Technology, Ogbomoso

³Department of Surgery, Federal Medical Centre, Keffi

⁴Department of Radiology, Ladoke Akintola University of Technology, Ogbomoso

Corresponding Author: Olusola O. Akanbi, Department of Surgery, Ladoke Akintola University of Technology, Ogbomoso. Tel: 08039540925, Email: drsolaakanbi@yahoo.com