EDITORIAL

Harnessing innovations for reproductive health resurgence in low and middle income countries

DOI: 10.29063/ajrh2025/v29i12s.1

Friday Okonofua

Professor of Obstetrics and Gynecology, University of Benin, Nigeria; Editor in Chief, African Journal of Reproductive Health

***For Correspondence:** Email: *Friday.okonofua@wharconline.org*

This journal proudly presents a groundbreaking special issue from China, that spotlights cutting-edge transformative research in reproductive health from resource constrained settings around the world. In this issue, 16 manuscripts -14 original research, one commentary, and one review article - converge to illuminate the intersections of technology, environment, mental wellness, and policy in shaping maternal and reproductive outcomes.

The majority of these studies boldly explore artificial intelligence (AI) and the internet as game-changers in reproductive health.[1,2]. From AI-driven predictive models for pregnancy complications to digital tools enhancing access to care, these articles underscore how tech innovation can bridge gaps in resource-limited settings. Equally compelling are investigations into new media interventions, revealing how digital platforms are redefining health education and service delivery.[3,4]

Yet innovation extends beyond the digital realm. Pioneering research in this special edition of the journal examines the built environment's impact on maternal health—urban planning choices[5] that either imperil or empower—and the insidious toll of pollution on pregnancy outcomes.[6,7]. These studies challenge us to reimagine cities and industries with women's health at the core.

Furthermore, this special edition highlights the bidirectional ties between mental health and reproductive wellbeing.[8] Articles probing the influence of body image, societal pressures,[9] and trauma on sexual and maternal outcomes demand holistic care models that leave no one behind.

The editors of this journal applaud these bold inquiries. They compel us to question whether the developing world and indeed, Africa cannot lead the world in leveraging AI and its eco-conscious design to safeguard reproductive futures. In essence, the journey does not end here. This journal issues a clarion call for action to researchers, policymakers, and innovators to: 1) scale AI tools proven to enhance diagnosis and access to sexual and reproductive health information and services but with equity and data justice at the forefront; 2) design cities that cradle mothers and families—prioritizing green spaces, transport, and safety; 3) integrate mental health into reproductive care rooted in stigma-free, trauma-informed, and community-informed partnerships and considerably; and 4) hold polluters accountable, in order to protect pregnancies from toxic exposures through policy and advocacy.

The future of Africa's reproductive health hinges on solutions that marry compassion with science, and tradition with disruption. Let this special edition ignite a renaissance, where every pregnancy is wanted, every birth safe, and every woman thrives.

In conclusion, the clock is surely ticking, and there can be no further waste of time. The developing world and the African continent are ready to co-create the future. This editorial reflects the collective effort of the AJRH editorial team and our China-based contributors to address these issues and promote a better outlook for mankind. We thank all authors and reviewers for shaping this vital dialogue.

Conflict of interest: None

References

1. Peng D, Zhang A and Zhang Y. Bridging digital divides: A quantitative assessment of equity, access, and determinants of AI adoption for women's reproductive cancer care in China. Afr J Reprod Health. 2025; 29 [12s]: 86-92. DOI: 10.29063/ajrh2025/v29i12s.9.
2. Zhang Y, Peng D and Zhang A.Artificial intelligence in cancer diagnostics: Governance for equity in low- and middle-income countries. Afr J Reprod Health. 2025; 29 [12s]: 93-103. DOI: 10.29063/ajrh2025/v29i12s.10.
3. Wang L. New media interventions for improving maternal health literacy: An experimental study using animated content in China. Afr J Reprod Health. 2025; 29 [12s]: 18-25. DOI: 10.29063/ajrh2025/v29i12s.3.
4. Abakar SMM, Alhalangy A and Alkhamis SA. Relevance of cybersecurity in maintaining the integrity of reproductive healthcare service. Afr J Reprod Health. 2025; 29 [12s]: 14-17. DOI: 10.29063/ajrh2025/v29i12s.2

5. Mu T, Zhu G, Xu Y and Alipour O. Urban planning, informal settlements, and maternal health outcomes: investigating the role of built environment in antenatal and postnatal care utilization in China. Afr J Reprod Health. 2025; 29 [12s]: 37-45. DOI: 10.29063/ajrh2025/v29i12s.5.
6. Peng D, Fayyaz AB, Hali SM and Shah HJ. Reproductive health financing for flood-displaced women: A systematic review. Afr J Reprod Health. 2025; 29 [12s]: 183-195. DOI: 10.29063/ajrh2025/v29i12s.17.
7. Mu T, Shan Q, Zhu G, Xu Y and Alipour O. Effects of maternal exposure to indoor air pollution on maternal health and pregnancy outcomes in Wenzhou City, China. Afr J Reprod Health. 2025; 29 [12s]: 46-54. DOI: 10.29063/ajrh2025/v29i12s.6
8. Gao Y. Emotional resilience and maternal mental health among spanish-speaking mothers facing migration stress in China. Afr J Reprod Health. 2025; 29 [12s]: 125-134. DOI: 10.29063/ajrh2025/v29i12s.13.
9. Wei Q. Maternal fertility symbols and queer reproductive narratives: 'Mental images' in the works of Ku Shulan and Xiyadie. Afr J Reprod Health. 2025; 29 [12s]: 115-124. DOI: 10.29063/ajrh2025/v29i12s.12

ÉDITORIAL

Exploiter les innovations pour une renaissance de la santé reproductive dans les pays à revenu faible et intermédiaire

DOI: 10.29063/ajrh2025/v29i12s.1

Friday Okonofua

Professeur d'obstétrique et de gynécologie, Université de Benin, Nigéria ; Rédacteur en chef, African Journal of Reproductive Health

***Pour la Correspondance**: *friday.okonofua@wharconline.org*

Cette revue est fière de présenter un numéro spécial novateur en provenance de Chine, mettant en lumière des recherches transformatrices de pointe en santé reproductive menées dans des contextes aux ressources limitées à travers le monde. Dans ce numéro, 16 manuscrits – 14 articles de recherche originaux, un commentaire et un article de synthèse – convergent pour éclairer les interactions entre technologie, environnement, bien-être mental et politiques publiques dans la détermination des résultats en matière de santé maternelle et reproductive.

La majorité de ces études explorent avec audace l'intelligence artificielle (IA) et Internet comme des facteurs de changement majeurs en santé reproductive.[1,2] Des modèles prédictifs de complications de grossesse basés sur l'IA aux outils numériques améliorant l'accès aux soins, ces articles soulignent comment l'innovation technologique peut combler les lacunes dans les contextes aux ressources limitées. Les recherches sur les interventions des nouveaux médias sont tout aussi convaincantes, car elles révèlent comment les plateformes numériques redéfinissent l'éducation sanitaire et la prestation de services.[3,4]

L'innovation ne se limite pourtant pas au numérique. Dans ce numéro spécial de la revue, des recherches novatrices examinent l'impact de l'environnement bâti sur la santé maternelle – les choix d'urbanisme[5] qui, soit la mettent en péril, soit la favorisent – et les conséquences insidieuses de la pollution sur le déroulement des grossesses[6,7]. Ces études nous incitent à repenser les villes et les industries en plaçant la santé des femmes au cœur de leurs préoccupations.

Par ailleurs, ce numéro spécial met en lumière les liens bidirectionnels entre santé mentale et bien-être reproductif[8]. Des articles analysant l'influence de l'image corporelle, des pressions sociales[9] et des traumatismes sur la santé sexuelle et maternelle plaident pour des modèles de soins holistiques inclusifs.

La rédaction de cette revue salue ces recherches audacieuses. Elles nous amènent à nous interroger : les pays en développement, et notamment l'Afrique, peuvent-ils montrer l'exemple en exploitant l'intelligence artificielle et sa conception écoresponsable pour préserver l'avenir de la santé reproductive ? En définitive, le chemin est encore long. Cette revue lance un appel pressant aux chercheurs, aux décideurs politiques et aux innovateurs pour qu'ils : 1) déploient à grande échelle les outils d'IA qui ont prouvé leur capacité à améliorer le diagnostic et l'accès à l'information et aux services de santé sexuelle et reproductive, en plaçant l'équité et la justice des données au premier plan ; 2) conçoivent des villes qui soutiennent les mères et les familles, en privilégiant les espaces verts, les transports et la sécurité ; 3) Intégrer la santé mentale aux soins de santé reproductive en s'appuyant sur des partenariats exempts de stigmatisation, tenant compte des traumatismes et ancrés dans la communauté ; et 4) responsabiliser les pollueurs afin de protéger les grossesses des expositions toxiques par le biais de politiques et de plaidoyers.

L'avenir de la santé reproductive en Afrique repose sur des solutions qui allient compassion et science, tradition et innovation. Que ce numéro spécial soit le point de départ d'une renaissance, où chaque grossesse est désirée, chaque accouchement se déroule en toute sécurité et chaque femme s'épanouit.

En conclusion, le temps presse et il n'y a plus de temps à perdre. Les pays en développement et le continent africain sont prêts à co-créer l'avenir. Cet éditorial reflète l'effort collectif de l'équipe éditoriale de l'AJRH et de nos contributeurs basés en Chine pour aborder ces questions et promouvoir un avenir meilleur pour l'humanité. Nous remercions tous les auteurs et relecteurs d'avoir contribué à ce dialogue essentiel.

Conflit d'intérêts: Aucun.

Références

1. Peng D, Zhang A et Zhang Y. Combler la fracture numérique : une évaluation quantitative de l'équité, de l'accès et des déterminants de l'adoption de l'IA pour les soins du cancer de l'appareil reproducteur féminin en Chine. Afr J Reprod Health. 2025 ; 29 [12s] : 86-92. DOI : 10.29063/ajrh2025/v29i12s.9.
2. Zhang Y, Peng D et Zhang A. Intelligence artificielle dans le diagnostic du cancer : gouvernance pour l'équité dans les pays à revenu faible et intermédiaire. Afr J Reprod Health. 2025 ; 29 [12s] : 93-103. DOI : 10.29063/ajrh2025/v29i12s.10.
3. Wang L. Interventions médiatiques pour améliorer la littératie en santé maternelle : une étude expérimentale utilisant du contenu animé en Chine. Afr J Reprod Health. 2025 ; 29 [12s] : 18-25. DOI : 10.29063/ajrh2025/v29i12s.3.
4. Abakar SMM, Alhalangy A et Alkhamis SA. Pertinence de la cybersécurité pour le maintien de l'intégrité des services de santé reproductive. Afr J Reprod Health. 2025 ; 29 [12s] : 14-17. DOI : 10.29063/ajrh2025/v29i12s.2
5. Mu T, Zhu G, Xu Y et Alipour O. Aménagement urbain, établissements informels et santé maternelle : étude du rôle de l'environnement bâti dans le recours aux soins prénatals et postnatals en Chine. Afr J Reprod Health. 2025 ; 29 [12s] : 37-45. DOI : 10.29063/ajrh2025/v29i12s.5.
6. Peng D, Fayyaz AB, Hali SM et Shah HJ. Financement de la santé reproductive des femmes déplacées par les inondations : une revue systématique. Afr J Reprod Health. 2025 ; 29 [12s] : 183-195. DOI : 10.29063/ajrh2025/v29i12s.17.
7. Mu T, Shan Q, Zhu G, Xu Y et Alipour O. Effets de l'exposition maternelle à la pollution de l'air intérieur sur la santé maternelle et l'issue de la grossesse dans la ville de Wenzhou, en Chine. Afr J Reprod Health. 2025 ; 29 [12s] : 46-54. DOI : 10.29063/ajrh2025/v29i12s.6
8. Gao Y. Résilience émotionnelle et santé mentale maternelle chez les mères hispanophones confrontées au stress migratoire en Chine. Afr J Reprod Health. 2025 ; 29 [12s] : 125-134. DOI : 10.29063/ajrh2025/v29i12s.13.
9. Wei Q. Symboles de fertilité maternelle et récits reproductifs queer : « Images mentales » dans les œuvres de Ku Shulan et Xiyadie. Afr J Reprod Health. 2025 ; 29 [12s] : 115-124. DOI : 10.29063/ajrh2025/v29i12s.12