



Diagnostic versus la prescription médicale des antipaludiques et antibiotiques : Attitudes et pratiques des cliniciens à Kinshasa en République Démocratique Du Congo en cas de fièvre.

[Diagnosis versus medical prescription of antimalarial drugs and antibiotics: Attitudes and practices of clinicians in Kinshasa, Democratic Republic of Congo, in cases of fever]

Katshongo Freddy^{1*}, Baloji Désiré², Lufuluabo Jean¹ & Lutumba Pascal^{1,2}

¹Institut Supérieur des Techniques Médicales de Kinshasa

²Université de Kinshasa.

Résumé

La prise en charge de la fièvre, autrefois systématiquement assimilée au paludisme, repose désormais sur un diagnostic biologique, conformément aux recommandations de l'Organisation mondiale de la santé (OMS), en raison de l'émergence d'autres causes de fièvre. Toutefois, ce diagnostic nécessite un plateau technique de laboratoire souvent insuffisant, notamment dans les régions tropicales. Cela complique le travail des cliniciens dans l'évaluation et la prise en charge adéquate des pathologies fébriles. La présente étude vise à analyser les attitudes et pratiques des cliniciens face à ces situations. Il s'agit d'une étude transversale analytique menée auprès de cliniciens (infirmiers et médecins) à l'aide d'un questionnaire administré via Kobo Collect. Les données ont été analysées avec le logiciel SPSS version 21, en considérant un seuil de signification statistique de 5 %. L'analyse multivariée a été effectuée par régression logistique. Au total, 151 cliniciens ont participé à l'étude, dont 125 infirmiers, 25 médecins généralistes et un médecin spécialiste. L'expérience professionnelle médiane était de 5 ans (intervalle interquartile : 4 ans). Le recours au diagnostic biologique en cas de fièvre en service d'urgence s'est révélé statistiquement significatif (odds ratio ajusté : 7,27 ; IC à 95 % : [1,62 – 32,63] ; p = 0,01). En présence d'une goutte épaisse négative, les cliniciens prescrivent souvent des antibiotiques de manière systématique, même lorsque le dosage de la protéine C-réactive est négatif (OR ajusté : 47,78 ; IC à 95 % : [6,06 – 377,00] ; p < 0,001). Les résultats révèlent une irrationalité dans les prescriptions médicales, indépendamment des résultats biologiques, de la qualification ou de l'expérience du prescripteur.

Mots Clés : Diagnostic, Prescription médicale, Fièvre, Kinshasa, République Démocratique du Congo.

Abstract

The management of fever, which was once routinely considered as malaria, is now based on biological diagnosis, in accordance with recommendations from the World Health Organization (WHO), due to the emergence of other causes of fever. However, this diagnosis requires laboratory infrastructure that is often inadequate, especially in tropical regions. This situation complicates the clinicians' ability to properly assess and manage febrile illnesses. This study aimed to analyze the attitudes and practices of clinicians when faced with such cases. It is a cross-sectional analytical study conducted among clinicians (nurses and doctors) using a questionnaire administered via Kobo Collect. Data were analyzed using SPSS version 21, with a statistical significance threshold set at 5%. Multivariate analysis was performed using logistic regression. A total of 151 clinicians participated in the study, including 125 nurses, 25 general practitioners, and one specialist. The median years of professional experience was 5 years (interquartile range: 4 years). The use of biological diagnosis for febrile patients in emergency settings was statistically significant (adjusted odds ratio: 7.27; 95% CI: [1.62 – 32.63]; p = 0.01). In cases of a negative thick blood smear, clinicians often prescribed antibiotics systematically, even when C-reactive protein (CRP) levels were negative (adjusted OR: 47.78; 95% CI: [6.06 – 377.00]; p < 0.001). The results reveal irrational prescribing practices, regardless of laboratory results, the prescriber's qualifications, or experience.

Keywords: Diagnosis, Medical Prescription, Fever, Kinshasa, Democratic Republic of the Congo.

*Auteur correspondant: Katshongo Freddy, (freddykatshongo1@gmail.com). Tél. : (+243) 898 243 067

<https://orcid.org/0009-0003-8421-6633>; Reçu le 12/03/2025; Révisé le 04/04/2025; Accepté le 12/05/2025

DOI: <https://doi.org/10.59228/rcst.025.v4.i2.154>

Copyright: ©2025 Katshongo et al. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License (CC-BY-NC-SA 4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

1. Introduction

La fièvre est un symptôme de plusieurs maladies allant des maladies infectieuses, parasitaires, fongiques, virales et même des maladies dégénératives et tumorales. Il s'agit d'une augmentation de la température corporelle au-delà de 37,5 °C d'après l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS). Les maladies fébriles (avec fièvre) représentent une cause majeure de morbidité et de mortalité en Afrique subsaharienne. Toutefois, la faiblesse des capacités diagnostiques en laboratoire, combinée à la diversité des agents pathogènes responsables, peut compromettre la précision du diagnostic clinique. Le temps requis pour identifier l'agent étiologique est pourtant essentiel pour garantir une prise en charge appropriée et efficace des cas fébriles (Alabi et al., 2025). La prise en charge des cas de fièvre implique non seulement un traitement étiologique mais aussi symptomatique avec les antipyrétiques. Médicalement, un accent est mis sur le traitement étiologique sans négliger le traitement symptomatique qui peut réduire la température corporelle afin d'éviter ses conséquences comme les convulsions.

La fièvre constitue l'un des principaux motifs de consultation dans les pays tropicaux (Al-Mandhari et al., 2013 ; Herlihy et al., 2016). Si elle est provoquée par des causes variées, le paludisme en était historiquement la principale étiologie dans ces régions (D'Acromont et al., 2014 ; Restrepo-Lopez et al., 2025). Aujourd'hui, de nombreuses autres pathologies fébriles ont surpassé le paludisme en termes de prévalence, poussant l'Organisation mondiale de la santé (OMS) à recommander l'abandon du traitement présomptif du paludisme au profit d'un diagnostic biologique systématique avant toute prise en charge (Ashraf et al., 2025 ; Herlihy et al., 2016 ; Olumese, 2010). Cette recommandation a été adoptée par la République Démocratique du Congo. Dans cette optique, le recours à des examens de laboratoire est devenu indispensable, notamment en zone tropicale (Olumese, 2010). Néanmoins, certains y compris la République Démocratique du Congo a émis plusieurs ordigrammes destinés aux cliniciens qui y recourent très peu.

De nouvelles pathologies fébriles émergent dans ces régions, telles que le chikungunya, la dengue, la fièvre jaune, la maladie à virus Ebola ou encore la fièvre de Marburg (Ahmed & Memish, 2017 ; Bustos

Carrillo et al., 2025 ; Chala & Hamde, 2021). Certaines, comme la fièvre de Marburg, présentent un potentiel épidémique (After Marburg, Ebola, 1977 ; Oduoye et al., 2023). Ainsi, l'identification rapide de l'étiologie des fièvres est non seulement cruciale pour une meilleure prise en charge individuelle, mais aussi pour une détection précoce des épidémies (Herlihy et al., 2016 ; Okeke et al., 2014). Cette détection permet de déclencher une réponse rapide et d'instaurer les mesures de prévention nécessaires au sein des populations (Beadling et al., 2021 ; Okeke et al., 2014). À titre d'exemple, les épidémies d'Ebola ont souvent été identifiées tardivement, après plusieurs décès (Beadling et al., 2021). D'après le Ministère de la santé et hygiène de la République Démocratique du Congo via la plateforme DHIS2, de 2021 à 2024, il y a eu 22 576 002 cas de fièvre à Kinshasa dont 10 513 838 avaient été soumis au TDR malaria et 7,383,397 cas de paludisme simple. Au total, 12 062 164 soit 53% n'ont pas bénéficié des examens de malaria soit par manque de TDR ou de microscopie. Parmi, les testés au paludisme, environ 30% ont été négatifs. Cette situation est préoccupante car il faut trouver des diagnostics étiologiques pour ce nombre important des cas de fièvre dont la plupart recevrait, l'on supposerait les antipaludiques et les antibiotiques.

Il apparaît donc essentiel que cliniciens et biologistes collaborent pour identifier la cause des fièvres, bien que cela demeure complexe dans les pays à faibles ressources. Même dans les pays développés, certains cas restent sans diagnostic malgré des moyens techniques avancés. Ces cas sont qualifiés de fièvres d'origine indéterminée (FOI). Théoriquement, un plateau technique performant devrait permettre de réduire ces cas, mais dans les pays à revenu faible – généralement situés en zone tropicale – les infrastructures sont limitées, compromettant ainsi le diagnostic et, par conséquent, la qualité de la prise en charge (Alabi et al., 2025 ; Chew et al., 2024 ; Linsuke et al., 2020). Ce plateau technique dans les pays à revenu faible comme la République Démocratique du Congo comprend souvent la microscopie, quelques tests rapides (TDR) comme le TDR malaria ou le cas échéant le TDR trypanosomiase, quelques examens sérologiques comme le Widal malgré sa faible validité. Il y a un manque criant des examens de bactériologie approfondie comme la culture de sang, de selle ou des abcès et des examens de biologie moléculaire pouvant identifier surtout les causes de la fièvre. Les examens

de vitesse de sédimentation ainsi que le bilan inflammatoire (globules blancs ; formule leucocytaire à l'aide du microscope s'il est présent et fonctionnel) sont de fois retrouvés dans ces structures. La plupart de ces structures n'ont pas d'automates pour des examens plus approfondis et plus précis néanmoins si le malade le peut financièrement, ces structures recommandent les examens comme la protéine C réactive (CRP) dans d'autres structures de la ville de Kinshasa.

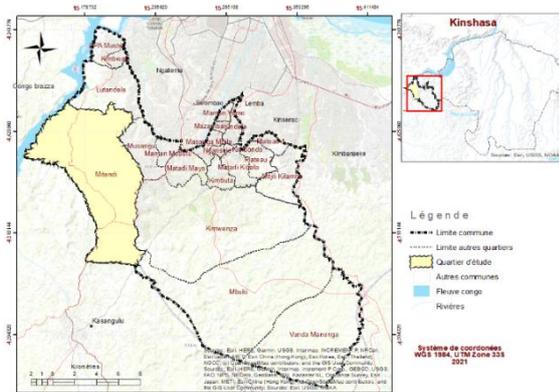
Les cliniciens exerçant dans ces contextes sont souvent confrontés à cette réalité, et il est pertinent de mieux comprendre leurs attitudes et pratiques en matière de diagnostic et de prescription. C'est dans cette perspective que s'inscrit la présente étude, qui vise à fournir des données scientifiques sur le comportement des prestataires face à la fièvre. Ainsi, notre question de recherche porte sur l'attitude des cliniciens dans un pays tropical à faibles ressources tel que la République Démocratique du Congo, en particulier à Kinshasa, où le plateau technique de laboratoire devrait théoriquement être plus développé.

2. Matériel et méthodes

2.1. Milieu d'étude

Cette étude a été menée dans la ville de Kinshasa, capitale de la République Démocratique du Congo, plus précisément dans la zone de santé de Mont Ngafula (voir figure n°1).

Figure 1. Carte de la commune de Mont Ngafula, illustrant ses deux zones de santé : Mont Ngafula 1 et Mont Ngafula 2.



Source: [Mémoire Online – Dynamique de l'habitat et son impact sur la physionomie du quartier Mitendi dans la commune de Mont Ngafula](#)

La commune de Mont Ngafula est localisée dans la partie sud-ouest de la ville de Kinshasa. Selon les données du Programme National de Lutte contre le Paludisme, elle fait partie des zones les plus touchées par la transmission du paludisme dans la capitale. Cette situation est comparable à celle observée dans la

commune de Selembao, où la prévalence du paludisme atteignait 26,8 % en 2011, marquant une augmentation significative par rapport à 2009 (Ferrari et al., 2016). La zone de santé de Mont-Ngafula et celle de Selembao sont classées parmi les communes urbano-rurales avec une population (ménages) de niveau économique relativement bas.

2.2. Matériels

La collecte des données a été réalisée à l'aide du logiciel Kobo Collect, installé sur des téléphones Android TECNO POVA LE6, équipés du système KoboToolbox et d'une connexion Internet. Les données recueillies ont ensuite été transférées dans Microsoft Excel pour un pré-traitement, puis analysées à l'aide du logiciel SPSS version 21. Le matériel utilisé comprenait également des carnets pour la prise de notes ainsi qu'un guide d'entretien.

2.3. Méthodes

L'étude s'est appuyée principalement sur des données quantitatives, recueillies à travers un questionnaire à questions fermées, dans le but d'évaluer les réactions des cliniciens face aux différents résultats d'examens de laboratoire. La population cible était constituée des cliniciens exerçant dans la commune de Mont Ngafula, incluant à la fois des médecins et des infirmiers prescripteurs

3. Résultats

L'étude a porté sur un échantillon de 151 cliniciens, composé d'infirmiers et de médecins. Les analyses univariées, bivariées et multivariées des données recueillies sont présentées dans les tableaux ci-dessous.

Tableau 1. Caractéristiques socio-démographiques des participants (variables quantitatives)

Variabiles	n=151	%	Médiane (Q1 – Q3)
Age des cliniciens selon la médiane			30 ans (27 – 35)
[22 - 30]	83	55,0	
[31 - 52]	68	45,0	
Année d'expérience des cliniciens selon la médiane			5 ans (3 – 7)
[1 - 5 ans]	87	57,6	
[6 - 22]	64	42,4	
Revenu mensuel d'après les cliniciens			130 000 (100 000 – 180 000)
[10 000 – 130 000]	76	50,3	
[13 0001 – 650 000]	75	49,7	
Dépenses mensuelles d'après les cliniciens			85 000 (60 000 – 130 000)
[10 000 – 85 000]	84	55,6	
[85 001 – 750 000]	67	44,4	
Dépenses journalières d'après les cliniciens			4 500 (3 500 – 6 000)
[50 – 4 500]	77	51,0	
[4 501 – 45 000]	74	49,0	
Nombre de personnes avec fièvre vu à la consultation par jour			18 (15 - 20)
[10 - 18]	96	63,6	
[19 - 38]	55	36,4	
Nombre de personne vue avec fièvre aux urgences par les cliniciens			7 (5 - 9)
[3 - 7]	93	61,6	
[8 - 21]	58	38,4	

Parmi les 151 cliniciens interrogés, l'âge médian était de 30 ans (écart interquartile : 27–35 ans), avec une majorité (55 %) âgée de 22 à 30 ans. Leur expérience professionnelle médiane était de 5 ans (3–7 ans), dont 57,6 % avaient entre 1 et 5 ans d'expérience.

Le revenu mensuel médian rapporté était de 130 000 FC (100 000 – 180 000 FC), réparti de manière presque équitable entre les cliniciens percevant jusqu'à 130 000 FC (50,3 %) et ceux gagnant plus (49,7 %). Les dépenses mensuelles médianes s'élevaient à 85 000 FC (60 000 – 130 000 FC), 55,6 % des cliniciens dépensant jusqu'à ce montant. Les dépenses journalières médianes étaient de 4 500 FC (3 500 – 6 000 FC), avec une répartition relativement équilibrée entre les deux catégories de dépenses. En consultation, les cliniciens voyaient en moyenne 18 patients fébriles par jour (15–20), dont 63,6 % en voyaient entre 10 et 18. Aux urgences, le nombre médian de patients fébriles vus par jour était de 7 (5–9), avec 61,6 % des cliniciens en recevant entre 3 et 7.

Tableau II. Caractéristiques socio-démographiques des participants (suite variables qualitatives)

Variables	n=151	%
Sexe		
Féminin	74	49,0
Masculin	77	51,0
Nombre de repas par jour		
2	137	90,7
3	14	9,3
Niveau d'études		
Secondaire	4	2,6
Supérieur/ Universitaire	147	97,4
Qualification		
A2 & Gradué	95	62,9
Licencié & Médecin & Médecin spécialiste	56	37,0
Profession des cliniciens		
Infirmier	125	82,8
Médecin	25	16,6
Médecin spécialiste	1	0,7
Type de structure sanitaire		
Conventionnée	14	9,3
Etatique	13	8,6
Privée	98	64,9
Privée agréée	26	17,2
Niveau socio-économique des ménages		
Bas	123	81,5
Moyen	25	16,6
Elevé	3	2,0

Sur les 151 cliniciens enquêtés, la répartition par sexe était équilibrée, avec 49 % de femmes et 51 % d'hommes. Une grande majorité (90,7 %) déclaraient

consommer deux repas par jour, tandis que seuls 9,3 % en prenaient trois.

En ce qui concerne le niveau d'études, 97,4 % avaient atteint un niveau supérieur ou universitaire. En termes de qualification, 62,9 % étaient infirmiers A2 et gradués tandis que 37,0% étaient Licencié, Médecin et Médecin spécialiste. La majorité des participants étaient des infirmiers (82,8 %), contre 16,6 % de médecins généralistes et 0,7 % de médecins spécialistes. Concernant le type de structure sanitaire dans laquelle ils exerçaient, 64,9 % travaillaient dans des établissements privés, 17,2 % dans des structures privées agréées, 9,3 % dans des structures conventionnées et 8,6 % dans des structures étatiques.

Enfin, sur le plan socio-économique, 81,5 % des cliniciens appartenaient à des ménages de niveau bas, 16,6 % à un niveau moyen et seulement 2 % à un niveau élevé.

Tableau III. Paramètres cliniques, paracliniques et attitudes thérapeutiques selon les points de vue cliniciens en cas de fièvre

Variables	n=151	%
proportion égale de la fièvre entre les enfants de moins de 5 ans et les adultes		
Oui	10	6,6
Non (plus chez l'enfant)	141	93,4
Instauration traitement à l'arrivée		
Oui	116	76,8
Non	35	23,2
Instauration traitement après examen de Labo		
Oui	151	100,0
Bilan paraclinique demandé chez les patients avec fièvre d'après les cliniciens		
Goutte épaisse (GE)	151	100,0
Vitesse de sédimentation (VS)	151	100,0
Protéine C Réactive (CRP)	31	20,5
Formule leucocytaire (FL)	111	73,5
Globule Blanc (GB)	145	96,0
Examens d'urines	24	15,9
Widal	13	8,6
GE négative, prescrire un antipaludique		
Oui	129	85,4
Non	22	14,6
CRP normal, prescrire un antibiotique (ATB)		
Oui	96	63,6
Non	55	36,4
Prescription ATB + antipaludéen si bilan négatif ou normal		
Oui	130	86,1
Non	21	13,9
Raison de prescription ATB + antipaludique		
Accompagner le traitement	21	16,2
Aucune Raison	36	27,7
Pour éviter les complications	28	21,5
Pour prévenir les erreurs de diagnostic	8	6,2
Pour soulager le patient	37	28,5

La quasi-totalité des cliniciens (93,4 %) ont estimé que la fièvre était plus fréquente chez les enfants de moins de 5 ans que chez les adultes. À l'arrivée des patients fébriles, 76,8 % des cliniciens initiaient un traitement avant tout examen, tandis que tous (100 %) déclaraient instaurer un traitement après obtention des résultats de laboratoire. Concernant les examens paracliniques, la goutte épaisse (GE) et la vitesse de sédimentation (VS) étaient systématiquement demandées (100 %), suivies de la formule leucocytaire (73,5 %) et du nombre de globules blancs (96 %).

Les examens comme la CRP (20,5 %), les urines (15,9 %) et le test de Widal (8,6 %) étaient moins fréquemment utilisés. Malgré un résultat négatif à la GE, 85,4 % des cliniciens continuaient à prescrire un antipaludique. De même, 63,6 % prescrivaient un antibiotique même en présence d'une CRP normale. En cas de bilan normal ou négatif, 86,1 % des cliniciens associaient antibiotique et antipaludique.

Les raisons avancées pour cette double prescription étaient principalement le soulagement du patient (28,5 %), l'absence de raison claire (27,7 %), la prévention des complications (21,5 %), l'accompagnement du traitement (16,2 %), et, dans une moindre mesure, la prévention des erreurs de diagnostic (6,2 %).

Tableau IV. Facteurs associés à la prescription médicale des ATB et des antipaludiques en fonction des examens de labo selon les cliniciens

Variables	Prescription ATB + antipaludéen si bilan négatif/normal		OR [IC95%]	p	ORa [IC95%]	p
	Oui (n=130)	Non (n=21)				
Age			1,129 [0,448 - 2,842]	0,49	----	--
[22 - 30]	72 (86,7)	11 (13,3)				
[31 - 52]	58 (85,3)	10 (14,7)				
Sexe			2,742 [1,001 - 7,508]	0,036	1,810 [0,565 - 5,797]	0,318
Féminin	68 (91,9)	6 (8,1)				
Masculin	62 (80,5)	15 (19,5)				
Niveau d'études			0,148 [0,020 - 1,117]	0,093	0,155 [0,015 - 1,556]	0,113
Secondaire	2 (50)	2 (50)				
Supérieur/Universitaire	128 (87,1)	19 (12,9)				
Qualification			2,078 [0,820 - 5,263]	0,095	1,047 [0,254 - 4,319]	0,949
A2 & Gradué	85 (89,5)	10 (10,5)				
Licencié, Docteur en Médecine & Médecin spécialiste	45 (80,4)	11 (19,6)				
Profession			2,921 [1,043 - 8,178]	0,043	1,238 [0,267 - 5,750]	0,785
Infirmier	111 (88,8)	14 (11,2)				

Médecin	19 (73,1)	7 (26,9)				
Année d'expérience (ans) des cliniciens			1,023 [0,403 - 2,596]	0,572	----	--
[1 - 5]	75 (86,2)	12 (13,8)				
[6 - 22]	55 (85,9)	9 (14,1)				
Nombre de personnes avec fièvre vues à la consultation par jour			1,370 [0,537 - 3,492]	0,334	----	--
[10 - 18]	84 (87,5)	12 (12,5)				
[19 - 38]	46 (83,6)	9 (16,4)				
Nombre de personne vue avec fièvre par jour aux urgences			3,909 [1,471 - 10,388]	0,005	3,137 [0,941 - 10,460]	0,063
[3 - 7]	86 (92,5)	7 (7,5)				
[8 - 21]	44 (75,9)	14 (24,1)				

Aucun facteur n'a eu une différence statistiquement significative même après la régression logistique.

Tableau V. Facteurs associés à la prescription médicale des ATB et des antipaludiques en fonction des examens de labo selon les cliniciens (Suite)

Variables	Prescription ATB + antipaludéen si bilan négatif/normal		OR [IC95%]	p	ORa [IC95%]	p
	Oui (n=130)	Non (n=21)				
Répartition égale de la fièvre entre les enfants de moins de 5 ans et adulte			0,206 [0,053 - 0,804]	0,034	0,206 [0,033 - 1,268]	0,088
Oui	6 (60)	4 (40)				
Non (plus les enfants)	124 (87,9)	17 (12,1)				
Instauration TTT à l'arrivée			1,393 [0,496 - 3,913]	0,351	----	--
Oui	101 (87,1)	15 (12,9)				
Non	29 (82,9)	6 (17,1)				
CRP			4,719 [1,779 - 12,516]	0,002	2,212 [0,667 - 7,332]	0,194
Non	109	11				
Oui	21	10				
Formule Leucocytaire			0,531 [0,202 - 1,395]	0,151	0,761 [0,247 - 2,346]	0,635
Non	32 (80,0)	8 (20,0)				
Oui	98 (88,3)	13 (11,7)				
Globule blanc			0,302 [0,052 - 1,761]	0,196	0,237 [0,032 - 1,775]	0,161
Non	4 (66,7)	2 (33,3)				
Oui	126 (86,9)	19 (13,1)				
Examens d'urines			2,489 [0,854 - 7,253]	0,087	1,137 [0,314 - 4,127]	0,845
Non	112 (88,2)	15 (11,8)				
Oui	18 (75,0)	6 (25,0)				
Widal			1,139 [0,234 - 5,543]	0,567	----	--
Non	119 (86,2)	19 (13,8)				
Oui	11 (84,6)	2 (15,4)				

Les cliniciens prescriraient les antibiotiques indépendamment des résultats de la CRP, ni de la formule leucocytaire moins encore des globules blancs ni des résultats des résultats ni du Widal pour la fièvre typhoïde.

Tableau VI. Facteurs associés à la prescription des antipaludiques si la GE négative.

Variables	Prescription d'un antipaludique si GE négative		OR [IC95%]	p	ORa [IC95%]	p
	Oui (n=129)	Non (n=22)				
Age			1,26 [0,51 - 3,12]	0,39	----	--
[22 - 30]	72 (86,7)	11 (13,3)				
[31 - 52]	57 (83,8)	11 (16,2)				
Sexe			2,32 [0,88 - 6,06]	0,064	1,01 [0,28 - 3,64]	0,984
Féminin	67 (90,5)	7 (9,5)				
Masculin	62 (80,5)	15 (19,5)				
Niveau d'études			0,16 [0,02 - 1,18]	0,102	0,12 [0,005 - 2,75]	0,184
Secondaire	2 (50)	2 (50)				
Supérieur/ Universitaire	127 (86,4)	20 (13,6)				
Qualification			2,32 [0,93 - 5,79]	0,057	0,51 [0,09 - 2,96]	0,453
A2 + Gradué	85 (89,5)	10 (10,5)				
Licencié, Docteur en Médecine et Master	44 (78,6)	12 (21,4)				
Profession			3,52 [1,29 - 9,59]	0,016	3,34 [0,44 - 25,40]	0,243
Infirmier	111 (88,8)	14 (11,2)				
Médecin	18 (69,2)	8 (30,8)				
Année expérience			1,16 [0,47 - 2,87]	0,464	----	--
[1 - 5 ans]	75 (86,2)	12 (13,8)				
[6 - 22]	54 (84,4)	10 (15,6)				
Nombre de personnes avec fièvre vue à la consultation par jour			1,56 [0,62 - 3,88]	0,236	----	--
[10 - 18]	84 (87,5)	12 (12,5)				
[19 - 38]	45 (81,8)	10 (18,2)				
Nombre de personne vue avec fièvre aux urgences			4,29 [1,63 - 11,29]	0,002	7,27 [1,62 - 32,63]	0,01
[3 - 7]	86 (92,5)	7 (7,5)				
[8 - 21]	43 (74,1)	15 (25,9)				
Répartition égale de la fièvre entre les enfants de moins de 5 ans et adulte			0,22 [0,06 - 0,85]	0,04	0,71 [0,09 - 5,42]	0,739
Oui	6 (60)	4 (40)				
Non	123 (87,2)	18 (12,8)				
Instauration TTT à l'arrivée			1,29 [0,46 - 3,60]	0,401	----	--
Oui	100 (86,2)	16 (13,8)				
Non	29 (82,9)	6 (17,1)				

La prescription des antipaludiques en cas de GE négative n'est pas statistiquement significative par rapport aux facteurs étudiés comme le sexe, l'âge, le niveau d'étude, le nombre des personnes vues avec fièvre ou le traitement instauré à l'arrivée. Par contre, le nombre des patients fébriles vus aux urgences est statistiquement associé à la prescription des antipaludiques malgré une goutte épaisse négative.

Tableau VII. Facteurs associés à la prescription des antipaludiques si la GE négative (suite).

Variables	Prescription d'un antipaludique si GE négative		OR [IC95%]	p	ORa [IC95%]	p
	Oui (n=129)	Non (n=22)				
CRP			4,29 [1,64 - 1,20]	0,004	1,34 [0,30 - 5,96]	0,698
Non	108 (90)	12 (10)				
Oui	21 (67,7)	10 (32,3)				
Formule Leucocytaire			0,58 [0,22 - 1,50]	0,189	0,35 [0,08 - 1,58]	0,173
Non	32 (80)	8 (20)				
Oui	97 (87,4)	14 (12,6)				
Globule blanc			0,32 [0,06 - 1,86]	0,211	----	--
Non	4 (66,7)	2 (33,3)				
Oui	125 (86,2)	20 (13,8)				
Examens d'urines			2,31 [0,80 - 6,69]	0,107	1,30 [0,24 - 7,02]	0,760
Non	111 (87,4)	16 (12,6)				
Oui	18 (75)	6 (25)				
Widal			1,07 [0,22 - 5,21]	0,595	----	--
Non	118 (85,5)	20 (14,5)				
Oui	11 (84,6)	2 (15,4)				

Les cliniciens prescrivent les antipaludiques indépendamment des examens de laboratoire y compris le Widal. Après contrôle des facteurs de confusion, aucun facteur n'est resté significatif sur le plan statistique.

Tableau VIII. Facteurs associés à la prescription des ATB si CRP normal.

Variables	CRP normal, prescrire ATB		OR [IC95%]	p	ORa [IC95%]	p
	Oui (n=96)	Non (n=55)				
Age			0,73 [0,37 - 1,42]	0,221	----	--
[22 - 30]	50 (60,2)	33 (39,8)				
[31 - 52]	46 (67,6)	22 (32,4)				
Sexe			1,77 [0,91 - 3,47]	0,066	0,75 [0,33 - 1,70]	0,496
Féminin	52 (70,3)	22 (29,7)				

fièvre qui est la plainte principale des patients. Ce signe ayant plusieurs étiologies demanderait de les identifier afin d'avoir un traitement approprié et non dubitatifs basés sur la clinique seulement.

Les prescriptions systématiques s'expliqueraient principalement par la volonté d'accompagner un traitement, de prévenir les complications, d'éviter des erreurs diagnostiques ou encore de soulager rapidement les patients, et parfois sans justification médicale réelle. Ce comportement a été rapporté tant par les médecins que par les infirmiers, quels que soient leur niveau d'études, leur genre, leur âge ou leur expérience professionnelle, comme l'indiquent les tableaux de résultats.

Ainsi, les antipaludiques sont souvent prescrits en association avec des antibiotiques à presque tous les patients présentant de la fièvre, indépendamment des résultats de laboratoire. Cela suggère que les variables étudiées n'ont pas d'influence statistiquement significative sur ce type de prescription.

L'étude reflète donc les attitudes et pratiques déclarées par les cliniciens eux-mêmes. Il serait pertinent de compléter cette analyse par une étude rétrospective ou prospective afin d'évaluer plus objectivement la qualité de la prise en charge des patients fébriles. Ce prolongement serait particulièrement utile dans un contexte où les enfants constituent la majorité des cas, tant en consultation régulière qu'en urgence. Par ailleurs, une telle étude pourrait être couplée à une enquête sur l'automédication pratiquée par les parents d'enfants fébriles.

Il serait également souhaitable de développer un algorithme clinique qui guiderait les praticiens dans une meilleure prise en charge, en tenant compte des causes actuelles de la fièvre, dans un contexte de transition épidémiologique marqué par l'augmentation des maladies non transmissibles comme l'hypertension artérielle, le diabète ou les accidents vasculaires cérébraux.

Plusieurs auteurs se sont penchés sur le problème de la prescription inappropriée d'antipaludiques et d'antibiotiques sans confirmation biologique. [Huth et al. \(2021\)](#), par exemple, ont dénoncé en Tanzanie une utilisation excessive et irrationnelle de ces traitements malgré une baisse de la prévalence du paludisme. De même, au Nigéria, [Nwokolo et al. \(2018\)](#) ont observé une utilisation incorrecte des traitements à base d'artémisinine (ACT) chez des patients soupçonnés de

paludisme, sans confirmation parasitologique préalable.

Ce phénomène n'est pas propre aux pays africains en développement. Aux États-Unis, [Langner et al. \(2021\)](#) ont rapporté une discordance de plus de 40 % entre les prescriptions d'antibiotiques pour les infections urinaires non compliquées et les recommandations de la Infectious Diseases Society of America (IDSA), malgré les avertissements de la FDA concernant les fluoroquinolones. Ils ont aussi constaté une surutilisation de ces médicaments et, inversement, une sous-utilisation des traitements recommandés en première ligne. Ces auteurs préconisent une meilleure formation des médecins généralistes et internistes.

5. Conclusion

De nombreux cliniciens, toutes catégories confondues, semblent ne pas tenir compte des résultats de laboratoire dans la prise en charge des cas de fièvre. Cela soulève une question importante : pourquoi prescrire des examens coûteux pour les patients si leurs résultats ne sont pas pris en considération dans les décisions thérapeutiques ? Pourtant, les patients, souvent selon leur propre parcours de soins, accordent une confiance totale aux résultats des analyses de laboratoire.

Il est possible que le problème de fond réside dans le fait que les cliniciens se retrouvent désemparés face à des cas de fièvre sans diagnostic précis. Dans un contexte où les capacités techniques des laboratoires sont limitées, il devient difficile de réduire la proportion de cas classés comme fièvres d'origine indéterminée (FOI). Cela souligne l'urgence d'instaurer un dialogue constructif entre chercheurs, biologistes médicaux et cliniciens, afin de parvenir, sous l'égide des autorités médico-sanitaires, à un consensus sur les normes diagnostiques et les pratiques de prescription en matière de fièvre.

Une telle collaboration permettrait non seulement d'améliorer la qualité des soins, mais aussi de limiter les dépenses inutiles supportées par les familles, en évitant des traitements inappropriés. Le recours systématique aux antipaludiques et aux antibiotiques, sans confirmation diagnostique, peut masquer la véritable pathologie, retarder une prise en charge adéquate et favoriser l'émergence de résistances.

Perspectives

Pour améliorer la prise en charge des cas de fièvre, tant en milieu urbain que rural, il est urgent de promouvoir les actions suivantes :

- Renforcer les capacités techniques des structures de santé, notamment en introduisant des tests rapides accessibles ;
- Définir des algorithmes clairs pour la gestion des cas de fièvre ;
- Poursuivre les recherches étiologiques pour réduire la proportion de fièvres d'origine inconnue ;
- Renforcer la formation des futurs cliniciens ainsi que leur supervision (formation continue) pour le respect des protocoles de prise en charge notamment des cas de fièvre
- Etudier la perception et le vécu quotidien des cliniciens sur leur prescription non adaptée et le risque de résistance afin de mieux comprendre davantage le pourquoi de leur attitude et pratiques.
- Sensibiliser les prescripteurs à ne pas administrer systématiquement des antipaludiques et des antibiotiques avant la disponibilité des résultats de laboratoire, et à adopter une attitude plus rationnelle dans la prise de décision thérapeutique.

Références bibliographiques

- A., E. A. W., Molham, F., Salem, H. F., Mostafa-Hedeab, G., B. F., A. L., Moharram, A. N., Sebak, M., & Sarhan, R. M. (2022). Emergence of high antimicrobial resistance among critically ill patients with hospital-acquired infections in a tertiary care hospital. *Medicina (Kaunas)*, 58(11). <https://doi.org/10.3390/medicina58111597>
- After Marburg, Ebola. (1977). *The Lancet*, 1(8011), 581–582. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/65668>
- Ahmed, Q. A., & Memish, Z. A. (2017). Yellow fever from Angola and Congo: A storm gathers. *Tropical Doctor*, 47(2), 92–96. <https://doi.org/10.1177/0049475517699726>
- Al-Mandhari, A., Al-Adawi, S., Al-Zakwani, I., Dorvlo, A., & Al-Shafae, M. (2013). Reasons for consultation among patients attending primary healthcare centres in Oman. *Sultan Qaboos University Medical Journal*, 13(2), 248–255. <https://doi.org/10.12816/0003230>
- Alabi, A., Musangomunei, F. P., Lotola-Mougeni, F., Bie-Ondo, J. C., Murphy, K., Essone, P. N., Kabwende, A. L., Mahmoudou, S., Mace, A., Harris, V., Ramharther, M., Grobusch, M. P., Yazdanbakhsh, M., Fernandez-Carballo, B. L., Escadafal, C., Kremsner, P. G., Dittrich, S., & Agnandji, S. T. (2025). Performance evaluation of a combination Plasmodium dual-antigen CRP rapid diagnostic test in Lambaréné, Gabon. *Infection*, 53(1), 285–295. <https://doi.org/10.1007/s15010-024-02366-y>
- Ashraf, S., Jerome, H., Bugembe, D. L., Ssemwanga, D., Byaruhanga, T., Kayiwa, J. T., Downing, R., Salazar-Gonzalez, J. F., Salazar, M. G., Shepherd, J. G., Wilkie, C., Davis, C., Logan, N., Vattipally, S. B., Wilkie, G. S., da Silva Filipe, A., Ssekagiri, A., Namuwulya, P., Bukunya, H., ... Thomson, E. C. (2025). Uncovering the viral aetiology of undiagnosed acute febrile illness in Uganda using metagenomic sequencing. *Nature Communications*, 16(1), 2844. <https://doi.org/10.1038/s41467-025-57696-8>
- Basu, L., Bhowmik, B., Pal, A., Roy, P., Dey, B., Mondal, R., Roy, C., & Halder, L. (2024). Drugs resistance and new strategies of prevention against malaria: An ongoing battle. *Journal of Vector Borne Diseases*. https://doi.org/10.4103/JVBD.JVBD_72_24
- Beadling, C., Brett-Major, D., Hamer, M., Vest, K., Muyimbo, T., & Burkle, F. (2021). Ebola outbreak in Democratic Republic of Congo: Lessons learned, or ignored. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 15(6), 682–684. <https://doi.org/10.1017/dmp.2020.171>
- Bustos Carrillo, F. A., Ojeda, S., Sanchez, N., Plazaola, M., Collado, D., Miranda, T., Saborio, S., Lopez Mercado, B., Carey Monterrey, J., Arguello, S., Campredon, L., Chu, Z., Carlson, C. J., Gordon, A., Balmaseda, A., Kuan, G., & Harris, E. (2025). A comparative analysis of dengue, chikungunya, and Zika manifestations in a pediatric cohort over 18 years. *medRxiv*. <https://doi.org/10.1101/2025.01.06.25320089>
- Chala, B., & Hamde, F. (2021). Emerging and re-emerging vector-borne infectious diseases and the challenges for control: A review. *Frontiers in Public Health*, 9, 715759. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.715759>
- Chew, R., Wynberg, E., Liverani, M., Rekol, H., Nguon, C., Dysoley, L., Vanna, M., Callery, J. J., Mishra, A., Adhikari, B., Tripura, R., Chandna, A., Fegan, G., Waithira, N., Maude, R. J., Day, N. P. J., Peto, T. J., & Lubell, Y. (2024). Evaluation of an electronic clinical decision support algorithm to improve primary care management

- of acute febrile illness in rural Cambodia: Protocol for a cluster-randomised trial. *BMJ Open*, 14(10), e089616. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2024-089616>
- D'Acremont, V., Kilowoko, M., Kyungu, E., Philipina, S., Sangu, W., Kahama-Maró, J., Lengeler, C., Cherpillod, P., Kaiser, L., & Genton, B. (2014). Beyond malaria—Causes of fever in outpatient Tanzanian children. *New England Journal of Medicine*, 370(9), 809–817. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1214482>
- Ferrari, G., Ntuku, H. M., Schmidlin, S., Diboulo, E., Tshefu, A. K., & Lengeler, C. (2016). A malaria risk map of Kinshasa, Democratic Republic of Congo. *Malaria Journal*, 15, 27. <https://doi.org/10.1186/s12936-015-1074-8>
- Herlihy, J. M., D'Acremont, V., Hay Burgess, D. C., & Hamer, D. H. (2016). Diagnosis and treatment of the febrile child. In R. E. Black, R. Laxminarayan, M. Temmerman, & N. Walker (Eds.), *Reproductive, maternal, newborn, and child health: Disease control priorities* (3rd ed., Vol. 2). https://doi.org/10.1596/978-1-4648-0348-2_ch8
- Huth, P. F. B., Addo, M., Daniel, T., Groendahl, B., Hokororo, A., Koliopoulos, P., Mshana, S., Pretsch, L., Schmidt, C., Zuechner, A., Gehring, S., & Kayange, N. (2021). Extensive antibiotic and antimalarial prescription rate among children with acute febrile diseases in the Lake Victoria Region, Tanzania. *Journal of Tropical Pediatrics*, 67(1). <https://doi.org/10.1093/tropej/fmaa135>
- Langner, J. L., Chiang, K. F., & Stafford, R. S. (2021). Current prescribing practices and guideline concordance for the treatment of uncomplicated urinary tract infections in women. *American Journal of Obstetrics & Gynecology*, 225(3), 272.e1–272.e11. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2021.04.218>
- Linsuke, S., Nabazungu, G., Ilombe, G., Ahuka, S., Muyembe, J. J., & Lutumba, P. (2020). Medical laboratories and quality of care: The most neglected components of rural hospitals in the Democratic Republic of the Congo. *Pan African Medical Journal*, 35, 22. <https://doi.org/10.11604/pamj.2020.35.22.18755>
- Nwokolo, E., Ujuju, C., Anyanti, J., Isiguzo, C., Udoye, I., Bongos-Ikwue, E., Ezire, O., Raji, M., & Oyibo, W. A. (2018). Misuse of artemisinin combination therapies by clients of medicine retailers suspected to have malaria without prior parasitological confirmation in Nigeria. *International Journal of Health Policy and Management*, 7(6), 542–548. <https://doi.org/10.15171/ijhpm.2017.122>
- Oduoye, M. O., Farhan, K., Tariq, M. B., Donatus, D., & Akilimali, A. (2023). The looming threat of Marburg disease outbreak in Tanzania, East Africa - an Editorial. *Ann Med Surg (Lond)*, 85(9), 4194-4196. <https://doi.org/10.1097/MS9.0000000000001105>
- Okeke, I. N., Manning, R. S., & Pfeiffer, T. (2014). Diagnostic schemes for reducing epidemic size of African viral hemorrhagic fever outbreaks. *J Infect Dev Ctries*, 8(9), 1148-1159. <https://doi.org/10.3855/jidc.4636>
- OLUMESE, P. (2010). The WHO Guidelines for the treatment of malaria (MTG). *W. H. O.* (WHO). www.who.int/malaria/docs/TreatmentGuidelines2010.pdf
- Restrepo-Lopez, N., Silva-Ramos, C. R., Rodas, J. D., Arboleda, M., Fernandez, D., Uribe-Restrepo, P., Agudelo-Florez, P., Tobon-Castano, A., Hidalgo, M., Melby, P. C., Aguilar, P. V., Cabada, M. M., Diaz, F. J., & Special Recognition of the Members of the Global Infectious Diseases Research, N. (2025). Malaria, Dengue Fever, and Leptospirosis in the Uraba Antioqueno Region, Colombia: Etiological and Molecular Characterization among Patients with Acute Undifferentiated Febrile Illness. *Am J Trop Med Hyg*, 112(2), 403-413. <https://doi.org/10.4269/ajtmh.24-0490>