



Acceptation de la vaccination contre la Covid-19 chez les personnes vivant avec le VIH dans la zone de santé de Bandalungwa à Kinshasa en République Démocratique du Congo

Acceptance of Covid-19 vaccination among people living with HIV in the Bandalungwa health zone in Kinshasa, Democratic Republic of Congo

Christian Kaziluki Malongi¹, Espérant

Ntambue Malu¹, Jean Kyloka Nyandwe²

Corresponding author

Malongi Kaziluki

Courriel:

Christian.malongichristian@gmail.com

+243 811555437

Resident Field Epidemiology and Laboratory

Training Program, Kinshasa School of Public

Health, Democratic Republic of Congo

Summary

Context and objectives. Although people living with HIV (PLHIV) constitute a priority group for Covid-19 vaccination, data on this topic remain fragmented in Africa. The present study aimed to determine the acceptance rate of the Covid-19 vaccine and the factors associated with this acceptance. **Methods.** A cross-sectional and analytical study was conducted among PLHIV followed in 5 HIV care facilities in the Bandalungwa health zone in Kinshasa from April 15 to May 5, 2023. Factors associated with vaccine acceptance were assessed through multivariate logistic regression analysis. **Results.** A total of 393 PLHIV (median age 41 years, 59.5% female) were interviewed. Among them, 223 (56.7%) reported having received at least one dose of this vaccine. Factors associated with vaccine acceptance included having confidence in this vaccine (aOR = 61.01, 95% CI: [26.71 – 139.33]), the age groups 25 to 34 years (OR = 4.33 95% CI: [1.23-15.20]) and 35 to 49 years (aOR = 3.86 95% CI: [1.22–12.21]). The presence of comorbidities was negatively associated (aOR = 0.23 95% CI: [0.08–0.66]), reducing the likelihood of accepting the vaccine. **Conclusion.** More than half of PLHIV accepted the vaccine, while vaccine coverage was low. It is therefore necessary to implement strategies aimed at raising awareness among PLHIV with comorbidities.

Keywords: Acceptance, vaccination, PLHIV, Bandalungwa

Received August 30, 2025

Accepted April 4, 2026

<https://dx.doi.org/10.4314/aamed.v19i3.8>

1. Resident Field Epidemiology and Laboratory Training Program, Kinshasa School of Public Health, Democratic Republic of Congo
2. Department of Epidemiology and Biostatistics, Kinshasa School of Public Health, Democratic Republic of Congo.

Résumé

Contexte et objectifs. Bien que les personnes vivant avec le VIH (PVVIH) constituent une catégorie prioritaire pour la vaccination contre la Covid-19, mais les données y relatives en Afrique restent fragmentaires. La présente étude avait pour objectif de déterminer le taux d'acceptation du vaccin anti Covid-19 et les facteurs associés à cette acceptation. **Méthodes.** Une étude transversale et analytique a été menée auprès des PVVIH suivies dans 5 établissements de prise en charge du VIH de la zone de santé de Bandalungwa, à Kinshasa du 15 avril au 05 mai 2023. Les facteurs associés à l'acceptation de la vaccination ont été recherchés par l'analyse de régression logistique multivariée. **Résultats.** Au total, 393 PVVIH (âge médian 41 ans, sexe féminin 59,5 %) ont été interviewés. Parmi elles, 223 (56,7 %) ont déclaré avoir reçu au moins une dose de ce vaccin. Les facteurs associés à l'acceptation du vaccin étaient le fait d'avoir confiance à ce vaccin (OR = 61,01 IC à 95 % : [26,71 – 139,33]), les tranches d'âge de 25 à 34 ans (OR = 4,33 IC à 95 % : [1,23-15,20]) et de 35 à 49 ans (OR = 3,86 IC à 95 % : [1,22 – 12,21]). La présence des comorbidités était négativement associée (OR = 0,23 IC à 95 % : [0,08 – 0,66]), en réduisant la chance d'accepter le vaccin. **Conclusion.** Plus de la moitié des PVVIH ont accepté le vaccin, alors que la couverture vaccinale était faible. Il est donc nécessaire de mettre en place des stratégies visant à renforcer la sensibilisation des PVVIH avec comorbidités.

Mots-clés : Acceptation, vaccination, Covid-19, VIH, Bandalungwa

Reçu le 30 août 2025

Accepté le 4 avril 2026

<https://dx.doi.org/10.4314/aamed.v19i3.8>



Introduction

Bien que l'organisation mondiale de la santé (OMS) ait déclaré que la Covid-19 ne soit plus une urgence de santé publique de portée internationale, elle demeure néanmoins une menace sanitaire (1). Au 17 octobre 2022, 621 797 133 cas confirmés de la Covid-19 ont été enregistrés dans le monde dont 6 545 561 décès notifiés par l'OMS. En Afrique 9 347 002 cas ont été confirmés dont 174 634 décès. En République Démocratique du Congo (RDC), on a noté 92 972 cas confirmés dont 1 444 décès (2).

Les personnes âgées et les personnes souffrant des maladies chroniques ont un risque important de développer la forme grave de la maladie et d'en mourir (3). Il a été prouvé que les personnes vivant avec le VIH (PVVIH) ont plus de risque de mortalité au Sars-CoV-2 que les personnes séronégatives (4).

En l'absence d'un traitement curatif, la vaccination est le moyen le plus efficace pour ralentir la propagation du coronavirus et réduire la gravité de la maladie (5). Etant vulnérable pour les formes graves de la maladie à coronavirus, les PVVIH sont prioritaires pour recevoir le vaccin contre la Covid-19 (6).

La RDC a adopté son premier Plan National de Déploiement des Vaccins (PNDV) au mois de février 2021. A ce jour, la vaccination contre la Covid-19 est offerte en routine et en campagne dans toutes les provinces de la RDC. En date du 30 juin 2022, seuls 17 passages étaient organisés avec comme résultat : 3 211 479 de personnes éligibles vaccinées avec la première dose soit 5,9 % de la population cible et 2 099 000 personnes éligibles complètement vaccinées soit 3,8 %. Ces résultats bien qu'encourageant restent largement inférieurs par rapport aux objectifs fixés dans le Plan national d'accélération de la vaccination contre la Covid-19 en RDC (PNA), dans le PNDV et aussi par rapport à la moyenne régionale de 14,7 % (PNA). C'est ainsi que des recommandations concernant l'utilisation des vaccins contre la Covid-19 en RDC ont été renforcées par le Groupe technique consultatif national sur la vaccination de la RDC (7).

Les données de vaccination contre la Covid-19 dans la catégorie des PVVIH n'étant pas spécifiées en RDC à ce jour, la présente étude avait pour objectif de déterminer le niveau de volonté des PVVIH à recevoir le vaccin et de

rechercher les facteurs associés à cette acceptation.

Méthodes

Conception et cadre de l'étude

Il s'agissait d'une étude transversale et analytique menée dans 5 établissements de prise en charge du VIH/Sida dans la ZS de Bandalungwa à Kinshasa.

Cadre théorique de l'acceptation vaccinale

L'acceptation vaccinale est un concept complexe et multidimensionnel, qui ne se limite pas à l'acte de vaccination lui-même mais reflète l'interaction dynamique entre des facteurs individuels, sociaux, institutionnels et contextuels. Le groupe stratégique consultatif d'experts de l'OMS pour la vaccination (WHO SAGE) définit l'acceptation vaccinale comme un continuum allant de l'acceptation totale au refus, en passant par l'hésitation vaccinale, cette dernière étant influencée par la confiance, la complaisance et la commodité (WHO SAGE, 2014). Ce cadre conceptuel souligne que l'acceptation vaccinale dépend à la fois de la perception du risque de la maladie, de la confiance dans l'efficacité et la sécurité des vaccins, ainsi que de la confiance accordée aux systèmes de santé et aux autorités sanitaires (8). Sur le plan théorique, plusieurs modèles comportementaux permettent de comprendre les déterminants de l'acceptation vaccinale. Le Health Belief Model (HBM) est l'un des cadres les plus utilisés en santé publique. Il postule que l'adoption d'un comportement de santé, tel que la vaccination, repose sur la perception de la susceptibilité à la maladie, de sa gravité, des bénéfices attendus de l'intervention et des barrières perçues, ainsi que sur des signaux déclencheurs à l'action et le sentiment d'auto-efficacité (9). Dans le contexte de la vaccination contre la Covid-19, des études ont montré que la perception du risque individuel, la confiance dans les vaccins et les recommandations des professionnels de santé jouent un rôle déterminant dans la décision vaccinale, en particulier chez les populations vivant avec une maladie chronique (10). Chez les personnes vivant avec le VIH, l'acceptation vaccinale est influencée par des facteurs supplémentaires, notamment l'expérience antérieure avec le système de santé, le niveau de confiance envers les structures de prise en charge du VIH, la crainte d'interactions médicamenteuses ou d'effets indésirables, ainsi que le poids de la



stigmatisation sociale (11). Dans les contextes à ressources limitées, ces déterminants sont renforcés par des facteurs structurels tels que l'accessibilité des services, la qualité de l'information sanitaire et la crédibilité des messages institutionnels (12). Ainsi, l'acceptation du vaccin contre la Covid-19 chez les patients suivis pour le VIH doit être comprise comme le résultat d'un processus décisionnel complexe, situé à l'interface entre facteurs individuels, relationnels et institutionnels, plutôt que comme une simple adhésion ou un refus.

Population et critères d'inclusion

Étaient inclus dans l'étude, les personnes de plus de 18 ans, déclarées positives au VIH avant le mois de mars 2023 et prises en charge avec les antirétroviraux dans l'une des structures sélectionnées. Les données sur l'acceptabilité de la vaccination chez les PVVIH, ont été collectées du 10 au 22 Mai 2023.

Taille de l'échantillon

La taille de l'échantillon était estimée en utilisant le logiciel OpenEpi, au seuil de confiance de 95 %. En l'absence des données sur le taux d'acceptation de la vaccination contre la Covid-19 dans le groupe spécifique des PVVIH en RDC, la proportion de 50 % a été utilisée pour une population de 7931 PVVIH dans la ZS de Bandalungwa au 31 Mars 2023. La taille de l'échantillon a donc été estimée à 404 PVVIH, dont 367 calculés à l'aide du logiciel OpenEpi, majorés de 10 % pour tenir compte des non-réponses (soit 37 PVVIH).

Au cours de la présente étude, la technique d'échantillonnage appliquée est celle de l'échantillonnage en grappes à 2 degrés :

- Au 1^{er} degré, il a été question de procéder à un tirage aléatoire simple de 5 structures de prise en charge du VIH parmi les 9 que compte la ZS ;
- Au second degré, on a recouru à un tirage aléatoire simple des PVVIH suivis dans chacune des structures de prise en charge. Cela a été réalisé de manière proportionnelle en fonction de l'effectif de chacune des structures.

Variables de l'étude

La variable dépendante était l'acceptation de la vaccination contre la Covid-19 qui était définie comme la volonté d'accepter n'importe quel vaccin disponible (13). Les personnes ayant

reçu au moins une dose de vaccin (statut vaccinal positif) et les non vaccinés ayant déclarés être prêts à recevoir le vaccin à la moindre occasion, étaient considérés comme acceptants la vaccination contre la Covid-19.

Les principales variables indépendantes étaient les caractéristiques sociodémographiques (tranches d'âge, sexe, niveau d'éducation, statut marital, profession et religion), la présence des comorbidités, la confiance au vaccin, le fait de croire à l'existence de la maladie et la reconnaissance de l'importance et du bénéfice du vaccin pour les PVVIH. La recherche des antécédents médicaux lors des entretiens, renseignait sur la présence des comorbidités. Des questions fermées posées aux participants, aidaient à déterminer la confiance au vaccin (oui ou non), la croyance que la maladie existait (oui ou non) et reconnaissance de l'importance du vaccin (oui ou non).

La technique de collecte des données que nous avons utilisé au cours de cette étude était l'interview face à face avec un questionnaire mixte pré testé (questions fermées et ouvertes). Pour des raisons d'éthique et de confidentialité, l'équipe d'enquêteurs qui avait conduit les interviews était constituée des pairs éducateurs qui sont toujours en contact avec ces PVVIH. Le questionnaire a été confectionné avec l'application Kobo Collect installé dans les tablettes Android et Smart phone.

Traitement et analyse des données

Les questionnaires remplis ont été extraits du serveur de l'application Kobo collect puis exportés sur une feuille de calcul Microsoft Excel 2013 pour être nettoyés et codés et en fin transférés vers SPSS version 27.

L'analyse descriptive a consisté à calculer la fréquence et la proportion des variables qualitatives nominales. Pour la variable quantitative (âge), elle a été résumée par la médiane et l'espace interquartile car la distribution n'était pas normale.

Entre la variable dépendante et les variables indépendantes, l'association a été déterminée à l'aide de rapport de cotes bruts et ajustés, avec des intervalles de confiance à 95%. Ces associations sont significatives lorsque les valeurs de p sont inférieures à 0,05. Les hypothèses ont été testées par le test de Khi carré de Pearson pour vérifier les associations entre les différents facteurs incriminés et l'acceptation de la vaccination contre la Covid-



19. Ensuite la régression logistique multivariée binaire a été réalisée pour identifier les facteurs associés à l'acceptation. Nous avons calculé le facteur d'inflation de la variance (VIF : variance inflation factor) pour évaluer la multicollinéarité.

La valeur du facteur d'inflation de la variance (VIF : Variance inflation factor) inférieur à 10 était considérée comme l'absence de multicollinéarité. Les variables « croire à l'existence de covid-19 » et « reconnaître l'importance du vaccin » ont été retirées du modèle final de régression suite à la présence de la multicollinéarité avec un VIF supérieur à 10.

Considérations éthiques

Les autorisations des autorités politico-administratives ont été sollicitées et obtenues. Le protocole de recherche a été approuvée par le Comité éthique de l'Ecole de Santé Publique de Kinshasa pour mener cette étude (Référence d'approbation : ESP/CE/063/2024). Le travail

a tenu compte des problèmes en rapport avec le respect de la personne, le problème de confidentialité des données et la non-malfaisance qui sont des principes éthiques.

Résultats

Caractéristiques sociodémographiques des participants

Le tableau 1 indique qu'au total 393 PVVIH ont été incluses dans la présente étude dont 234 femmes (soit 59,5 %). L'âge médian des participants était de 41 ans (espace interquartile de 32 à 51 ans). Les personnes vivant seules (célibataires, divorcés et veufs) représentaient 61,3 %. Environ 9 personnes sur 10 avaient un niveau d'éducation minimum de l'école secondaire. La quasi-totalité des participants n'étaient pas des professionnels de santé (soit 92,5 %). La majorité des participants appartenaient à des églises chrétiennes dites de réveil ou indépendantes (38,4 %).

Tableau 1. Caractéristiques sociodémographiques des PVVIH selon l'acceptation du vaccin contre la Covid-19 dans la zone de santé de Bandalungwa

Caractéristiques	Acceptation		Total n= 393	p
	Oui n (%)	Non n (%)		
Sexe				
Masculin	130 (40,5)	29 (40,3)	159 (40,5)	0,972
Féminin	191 (59,5)	43 (59,7)	234 (59,5)	
Tranches d'âge				
Moins de 25 ans	26 (8,1)	7 (9,7)	33 (8,4)	0,381
25 à 34 ans	87 (27,1)	14 (19,4)	101 (25,7)	
35 à 49 ans	121 (37,7)	26 (36,1)	147 (37,4)	
50 à 64 ans	77 (24,0)	24 (33,3)	101 (25,7)	
≥ 65 ans	10 (3,1)	1 (1,4)	11 (2,8)	
Statut marital				
Vivant seul	195 (60,7)	46 (63,9)	241 (61,3)	0,621
Marié/ en union	126 (39,2)	26 (36,1)	152 (38,7)	
Niveau d'instruction				
N'a pas fréquenté l'école	13 (4,1)	5 (6,9)	18 (4,6)	0,425
Primaire	13 (4,1)	3 (4,2)	16 (4,1)	
Secondaire	187 (58,2)	35 (48,6)	222 (56,5)	
Supérieur	108 (33,6)	29 (40,3)	137 (34,9)	
Profession				



Professionnel de santé	29 (9,0)	4 (5,6)	33 (8,4)	0,336
Non professionnel de santé	292 (91,0)	68 (94,4)	360 (91,6)	

Religion

Pas de religion	12 (3,7)	4 (5,6)	16 (4,1)	0,339
Catholique	75 (23,4)	19 (26,4)	94 (23,9)	
Protestante	62 (19,3)	9 (12,5)	71 (18,1)	
Kimbanguiste	28 (8,7)	7 (9,7)	35 (8,9)	
Musulmane	12 (3,7)	6 (8,3)	18 (4,6)	
Eglise de reveil/ indépendante	124 (31,6)	27 (37,5)	151 (38,4)	
Autre religion	8 (2,5)	0 (0,0)	8 (2,0)	

n : effectif ; % : pourcentage ; p : p-value

Caractéristiques cliniques et perception des participants face à la Covid-19 et au vaccin

Le tableau 2 présente les caractéristiques cliniques des participants et leur perception de la maladie et du vaccin. Près d'une personne sur 10 avait déjà souffert de Covid-19. Environ 10 % des participants présentaient des

comorbidités. Ceux qui croyaient à l'existence de l'infection à la Covid-19 représentaient 87,5 % et ceux qui avaient confiance au vaccin, 85,0 %. Neuf PVVIH sur 10 environ, reconnaissaient que la vaccination était importante et bénéfique pour elles.

Tableau 2. Caractéristiques cliniques et perceptions liées à la Covid-19 et au vaccin selon l'acceptation vaccinale chez les PVVIH suivies à dans la zone de santé de Bandalungwa

Caractéristiques	Acceptation		Total n= 393	P
	Oui	Non		
	n (%)	n (%)		
Diagnostic antérieur de Covid-19				
Négatif	285 (88,8)	67 (93,0)	352 (89,6)	0,284
Positif	36 (11,2)	5 (7,0)	41 (10,4)	
Comorbidités				
Non	299 (93,1)	56 (77,8)	355 (90,3)	< 0,001
Oui	22 (6,9)	16 (22,2)	38 (9,7)	
Croit à l'existence de Covid-19				
Non	8 (2,5)	41 (56,9)	49 (12,5)	< 0,001
Oui	313 (97,5)	31 (43,1)	344 (87,5)	
Confiance au vaccin				
Non	12 (3,7)	47 (65,3)	59 (15,0)	< 0,001
Oui	309 (96,3)	25 (34,7)	334 (85,0)	
Reconnait l'importance du vaccin				
Non	8 (2,5)	40 (55,5)	48 (12,2)	< 0,001
Oui	313 (97,5)	32 (44,4)	345 (87,8)	

n : effectif ; % : pourcentage ; p : p-value



Tableau 3. Couverture vaccinale et taux d'acceptation de la vaccination contre covid-19 chez les PVVIH suivies dans la zone de santé de Bandalungwa

Acceptation	Vaccinés n (%)	Non vaccinés n (%)	Total n (%)
Acceptants	223 (100)	98 (57,6)	321 (81,7)
Non acceptants	0 (0)	72 (42,4)	72 (18,3)
Total	223 (100)	170 (100)	393 (100)

n : effectif ; % : pourcentage

Acceptation de la vaccination contre Covid-19 chez les PVVIH vaccinées et non vaccinées dans la ZS de Bandalungwa Parmi les 170 non vaccinés, 98 (soit 57,6 %) étaient prêts à se

Facteurs associés à l'acceptation de la vaccination contre Covid-19 chez les PVVIH dans la ZS de Bandalungwa

L'acceptation du vaccin était associée à la présence d'autres maladies chroniques indépendamment du VIH (OR = 0,23 IC à 95

faire vacciner à la moindre occasion, dont 56 femmes (soit 32,9 %).

Globalement, 321 PVVIH (81,7 %) étaient favorables à la vaccination contre la Covid-19 % : [0,08 – 0,66]), la confiance accordée au vaccin contre la Covid-19 (OR = 61,01 IC à 95 % : [26,71 – 139,33]) ainsi qu'aux tranches d'âge de 25 ans à 34 ans (OR = 4,33 IC à 95 % : [1,23-15,20]) et de 35 ans à 49 ans (OR = 3,86 IC à 95 % : [1,22 – 12,21]), tableau 4



Tableau 4. Facteurs associés à l'acceptation de la vaccination contre covid-19 chez les PVVIH dans la ZS de Bandalungwa

Variables	OR brut	(IC 95%)	P	OR ajusté	(IC 95%)	p
Genre						
Femmes	1					
Homme	1,01	0,59-1,69	0,972	0,67	0,33-1,38	0,278
Tranche d'âge (ans)						
Moins de 25	1					
Entre 25 et 34	1,67	0,61-4,58	0,327	4,33	1,23-15,19	0,022
Entre 35 et 49	1,25	0,49-3,19	0,647	3,86	1,22-12,21	0,022
Entre 50 et 64	0,86	0,33-2,23	0,763	3,09	0,91-10,52	0,071
65 et plus	2,63	0,29-24,75	0,382	6,50	0,33-126,67	0,217
Comorbidités						
Non	1					
Oui	0,26	0,13-0,52	<0,001	0,23	0,08-0,66	0,006
Confiance au vaccin						
Non	1					
Oui	48,41	22,78-102,86	<0,001	61,01	26,71-139,33	<0,001

OR : Odds Ratio ; IC 95% : Intervalle de confiance à 95% ; p : probabilité



Discussion

La présente étude visait à décrire l'acceptation de la vaccination contre la Covid-19 chez les PVVIH et à identifier les facteurs qui y sont associés. Il a été constaté que plus de la moitié, soit 56,7 % des PVVIH interrogées, ont reçu au moins une dose de vaccin contre Covid-19. Une couverture vaccinale faible par rapport à la cible minimale de 67 % nécessaire pour arrêter la circulation du coronavirus (13,14). Parmi les 170 non vaccinés, 98 (soit 57,6 %) avaient la volonté d'accepter la vaccination. D'où sur les 393 répondants, 321 PVVIH (soit 81,7 %) étaient d'accord avec la vaccination contre Covid-19. La confiance faite au vaccin Covid-19 ainsi que l'appartenance aux catégories d'âge de 25 ans à 34 ans et de 35 ans à 49 ans étaient positivement associées à la volonté se faire vacciner. L'acceptation de la vaccination Covid-19 était négativement associée à la présence des comorbidités.

Il se dégage de nos résultats, une forte volonté de recevoir le vaccin contre la Covid-19 chez les PVVIH. Ce taux d'acceptation (81,7 %) était deux fois plus élevé que celui (41 %) de la population générale de Kinshasa rapporté par Ditekemena *et al.* et 3 fois plus que celui (27,7 %) trouvé chez les personnels de santé par Nzazi MK *et al.* (13, 15). Nos résultats sont cohérents avec ceux découlant respectivement, des études de Muhindo R *et al.* en Ouganda (72,7 %), de Jinming Su en Chine (72,9 %) chez les PVVIH et d'Ortiz M *et al.* en Amérique latine (87,1 %) (16-18). De même, Xuan LV *et al.*, en étudiant l'hésitation des PVVIH au vaccin covid-19 en Chine, n'a trouvé qu'une proportion de 7,6 % (19). Les campagnes de sensibilisation associées à certaines obligations administratives (par exemple la preuve de vaccination pour accéder à certains lieux) ont pu renforcer l'adhésion à la vaccination. Ce niveau d'acceptation élevé, est aussi le résultat du travail que produit les structures existantes dans le système de santé congolais, impliqué dans la lutte contre le VIH (Le programmes nationaux de luttres contre le VIH et les partenaires techniques et financiers). Cependant, en Afrique du sud, en Ethiopie, des faibles proportions des PVVIH acceptant la vaccination étaient signalées notamment 57 % et 55,7 % (20-21). L'influence du milieu urbain où s'est déroulée notre étude expliquerait la différence des résultats avec ces études ayant pris en compte

des zones rurales. La confiance dans le vaccin était également un facteur positivement associé à l'acceptation dans l'étude menée en Ouganda par Muhindo R *et al.* Des travaux réalisés en France et en Chine ont aussi montré le rôle positif de la confiance au vaccin dans l'adhésion aux programmes de vaccination (6, 22). Avec les psychoses autour des effets du vaccin Astra Zeneca retiré dans beaucoup de pays, les rumeurs des médias ont détourné la confiance de la population. Finalement, ceux qui croyaient que le vaccin était bénéfique et sûr, étaient favorables à la vaccination. Le modèle des croyances liées à la santé utilisée par Zakar *et al.* renforce nos résultats. Ce dernier démontre que les déterminants de la forte adhésion à la vaccination sont la perception de la gravité de l'infection à Covid-19 et la perception de sa propre vulnérabilité. Ainsi, les interventions d'éducation sanitaire destinées aux PVVIH doivent insister sur l'innocuité et l'efficacité du vaccin afin de renforcer la confiance (23). Dans le contexte de la RDC, ce crédit accordé au vaccin contre la Covid-19 résulte de plusieurs stratégies de suivi des PVVIH dans le système de santé congolais. L'approche des pairs éducateurs pour une bonne observance au traitement avec les antirétroviraux est une occasion de sensibilisation pour toutes les autres interventions de santé publique. L'appui aux différents centres de suivi et de prise en charge des PVVIH à Kinshasa par les partenaires techniques et financiers est une motivation pour les prestataires dans la transmission des bonnes informations. Les actions menées dans le cadre de cette collaboration entre le gouvernement à travers les programmes spécialisés dans cette lutte et les organisations non gouvernementales favorisent l'engagement communautaire de cette population vulnérable. Pour améliorer encore cette performance, les programmes de lutte contre le VIH ont intérêt à mettre en place un cadre spécial de communication avec le programme élargi de vaccination dans l'optique de protéger les PVVIH contre les maladies à prévention vaccinale.

La catégorie d'âge allant de 25 à 50 ans, était positivement associée à la volonté de se faire vacciner. Ce résultat est presque opposé à celui de Muhindo *et al.* qui ont trouvé que les personnes de 36 à 50 ans étaient réticentes (16). Akilimali *et al.* ayant travaillé dans la population générale de Kinshasa, ont constaté



que la tranche d'âge de moins de 35 ans était positivement associée à l'hésitation de se faire vacciner (24). D'un autre côté, en Chine, Xiao J *et al.* ont affirmé que les adultes de 18 à 34 ans étaient les plus hésitants à la vaccination contre la Covid-19 (25). Cette différence dans les résultats autour de la jeunesse comme facteur associé serait due à la mobilité accrue de cette catégorie d'âge, à leur exposition à des sources d'information variées et à leur perception moindre du risque de forme grave. Les PVVIH présentant des comorbidités avaient près de 4 fois moins de chance d'accepter le vaccin anti covid-19 que celles ne présentant aucune affection sous-jacente. Tandis qu'en Espagne Nomah DK *et al.* ont trouvé que les PVVIH ayant au moins une autre pathologie chronique manifestaient mieux la volonté de recevoir le vaccin (26). Ceci serait expliqué par la peur que les rumeurs discriminatoires auraient créée dans le chef des personnes avec comorbidité. D'où, il est nécessaire de concevoir des messages clairs aux populations cibles pour les faire participer dans la lutte contre le fléau de la Covid-19.

Limite de l'étude

L'accessibilité aux sites de vaccination et la disponibilité des vaccins pouvant influencer la couverture vaccinale et l'acceptation, n'ont pas été pris en compte. Ce qui constituerait une limite pour la présente étude. La sélection de la zone de santé de Bandalungwa seule parmi les 35 zones que compte la ville province de Kinshasa ainsi que la non prise en compte de la durée de traitement comme facteur qui pourrait influencerait l'acceptation, constitue également une limite pour tirer des conclusions dans l'ensemble de la ville.

Conclusion

En raison de leur vulnérabilité accrue, les personnes vivant avec le VIH (PVVIH) constituent une population prioritaire pour la vaccination contre la Covid-19. Notre étude révèle un taux d'acceptation élevé (81,7 %) de la vaccination parmi les PVVIH de la zone de santé de Bandalungwa, bien que la couverture vaccinale effective demeure faible (56,7 %). Ces résultats montrent la nécessité de renforcer les stratégies de communication et de sensibilisation ciblées, axées sur la confiance dans les vaccins, la lutte contre la désinformation et l'amélioration de l'accès aux services de vaccination. Des études complémentaires multicentriques,

intégrant des variables cliniques (CD4, comorbidités) et psychosociales, permettraient de mieux comprendre les déterminants de l'adhésion vaccinale au sein de cette population vulnérable.

Conflits d'intérêts

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêt.

Ce qui est connu sur ce sujet

En absence d'un traitement curatif efficace, les mesures préventives comme les gestes barrières sont utilisées pour enrayer la propagation de Covid-19. Plusieurs études ont montré que la vaccination limiterait efficacement et rapidement la circulation du virus. Cependant, En RDC, l'acceptation de la vaccination contre la Covid-19 est faible dans la population générale (56%) selon l'étude transversale de Ditekemena et al (8).

Les personnes vivant avec les comorbidités, dont les PVVIH, sont des cibles prioritaires à la vaccination contre Covid-19 pour éviter des formes graves de la maladie et les décès.

Ce que notre étude apporte de nouveau

Cette étude présente la situation d'acceptation de la vaccination contre Covid-19 dans une sous population prioritaire, les PVVIH. Ces données autrefois inexistantes, permettraient au Programme élargi de la vaccination de mettre en place des stratégies adaptée à cette catégorie de la cible à vacciner.

Contribution des auteurs

Malongi Kaziluki Christian est l'auteur principal et le concepteur de l'étude, il a écrit le protocole et le manuscrit, il a coordonné la collecte et l'analyse des données. Espérent Ntambue Malu a contribué dans l'analyse des données et des échanges soutenant la discussion. Jean Nyandwe Kylola est l'encadreur et directeur de ce projet d'étude, il a corrigé et validé le protocole de recherche et le manuscrit.

Remerciements

Nos remerciements s'adressent au corps académique (professeurs et assistants) de l'Ecole de Santé Publique de l'Université de Kinshasa (ESPK) et leurs partenaires du projet REDISSE 4 pour l'encadrement durant réalisation de ce projet. Toutes nos gratitudeux aux responsables du réseau africain des épidémiologistes de terrain en RDC, les pairs éducateurs de la zone de santé de Bandalungwa et le Dr Julien Batusiabwa pour l'accompagnement pendant nos activités de terrain pour atteindre nos objectifs.



Références

1. Wise J. Covid-19: WHO declares end of global health emergency. *BMJ* 2023; **9**; 381:1041.
2. World Health Organization. WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard. <https://covid19.who.int/> (accessed 17th October 2022). 2022; Available from: <https://covid19.who.int/>.
3. Mirzaei H, McFarland W, Karamouzian M, Sharifi H. COVID-19 among People Living with HIV: A Systematic Review. *AIDS Behav* 2021; **25** (1):85–92.
4. Ssentongo P, Heilbrunn ES, Ssentongo AE, Advani S, Chinchilli VM, Nunez JJ *et al.* Epidemiology and outcomes of COVID-19 in HIV-infected individuals: a systematic review and meta-analysis. *Scientific Reports* 2021; **11** (1), 1–12.
5. Iheanacho CO, Eze UIH, Adida, EA. A systematic review of effectiveness of BNT162b2 mRNA and ChAdOx1 adenoviral vector COVID - 19 vaccines in the general population. *Bulletin of the National Research Centre* 2021; **45** (1):150.
6. Zhao H, Wang H, Li H, Zheng W, Yuan T, Feng A, *et al.* Uptake and adverse reactions of COVID-19 vaccination among people living with HIV in China: a case-control study. *Human Vaccines and Immunotherapeutics* 2021; **2**; **17** (12):4964-4970.
7. Zola MT, Doshi RH, Muya A, Cikomola A, Milabyo A, Nasaka P, *et al.* Challenges to COVID-19 vaccine introduction in the Democratic Republic of the Congo—a commentary. *Human Vaccines and Immunotherapeutics* 2022; **18** (6) 1-7. <https://doi.org/10.1080/21645515.2022.2127272>.
8. World Health Organization. Report of the SAGE Working Group on Vaccine Hesitancy. Geneva: WHO; 2014.
9. Rosenstock IM, Strecher VJ, Becker MH. Social learning theory and the Health Belief Model. *Health Educ Q.* 1988;**15**(2):175–183.
10. Wong LP, Alias H, Wong PF, Lee HY, AbuBakar S. The use of the Health Belief Model to assess predictors of intent to receive the COVID-19 vaccine and willingness to pay. *Hum Vaccin Immunother.* 2020;**16**(9):2204–2214.
11. Bogart LM, Ojikutu BO, Tyagi K, Klein DJ, Mutcheler MJ, Dong L, *et al.* COVID-19 related medical mistrust, health impacts, and potential vaccine hesitancy among Black Americans living with HIV. *J Acquir Immune Defic Syndr.* 2021;**86**(2):200–207.
12. Larson HJ, Jarrett C, Eckersberger E, Smith DM, Paterson P. Understanding vaccine hesitancy around vaccines and vaccination from a global perspective: a systematic review of published literature, 2007–2012. *Vaccine.* 2014;**32**(19):2150–2159.
13. Ditekemena JD, Nkamba DM, Mutwadi A, Mavoko HM, Fodjo JNS, Luhata C, *et al.* Covid-19 vaccine acceptance in the democratic republic of congo: A cross-sectional survey. *Vaccines* 2021; **9** (2):1–11.
14. Wang W, Wu Q, Yang J, Dong K, Chen X, Bai X, *et al.* Global, regional, and national estimates of target population sizes for covid-19 vaccination: descriptive study. *BMJ* 2020; **15** ;371:m4704.
15. Nzaji MK, Ngombe LK, Mwamba GN, Ndala DBB, Miema JM, Lungoyo CL, *et al.* Acceptability of Vaccination against COVID-19 among Healthcare Workers in the Democratic Republic of the Congo. *Pragmatic and Observational Research* 2020; **11**: 103–109.
16. Muhindo R, Okoboi S, Kiragga A, King R, Arinaitwe WJ, Castelnuovo B. COVID-19 vaccine acceptability, and uptake among people living with HIV in Uganda. *PLoS ONE* 2022; **17** (12), 1–14.
17. Su J, Jia Z, Wang X, Qin F, Chen R, Wu Y, *et al.* Acceptance of COVID-19 vaccination and influencing factors among people living with HIV in Guangxi, China: a cross-sectional survey. *BMC Infectious Diseases* 2022 May 16; **22** (1):471.
18. Ortiz-Martínez Y, López-López MÁ, Ruiz-González CE, Turbay-Caballero V, Sacoto DH, Caldera-Caballero M,



- et al.* Willingness to receive COVID-19 vaccination in people living with HIV/AIDS from Latin America. *International Journal of STD and AIDS* 2022; **33** (7):652-659.
19. Lv X, Zhao C, Song B, Huang H, Song S, Long H, *et al.* COVID-19 vaccination in people living with HIV and AIDS (PLWHA) in China: A cross-sectional study. *Human Vaccines and Immunotherapeutics*. 2023; **19** (1):2151798.
 20. Govere-Hwenje S, Jarolimova J, Yan J, Khumalo A, Zondi G, Ngcobo M, *et al.* Willingness to accept COVID-19 vaccination among people living with HIV in a high HIV prevalence community. *BMC Public Health*. 2022; **22** (1):1239.
 21. Alie MS, Abebe GF, Negesse Y, Girma D, Adugna A. Pandemic fatigue, behavioral intention and predictors of COVID-19 vaccination among individuals living with HIV in Bench Sheko Zone, in Southern Ethiopia, application of TBP: a facility based cross sectional study. *Frontiers in Public Health* 2024; **12**: 1-13. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1305777>
 22. Vallée A, Fourn E, Majerholc C, Touche P, Zucman D. COVID-19 vaccine hesitancy among french people living with HIV. *Vaccines* 2021; **9** (4):1–9.
 23. Zakar R, Momina A, Shahzad R, Shahzad S, Hayee M, Zakar MZ, *et al.* COVID-19 Vaccination Acceptance in the Context of the Health Belief Model: Comparative Cross-Sectional Study in Punjab, Pakistan. *Int J Environ Res Public Health* 2022; **19**(19). <https://doi.org/10.3390/ijerph191912892>.
 24. Akilimali PZ, Egbende L, Kayembe DM, Kabasubabo F, Kazenza B, Botomba S, *et al.* COVID-19 Vaccine Coverage and Factors Associated with Vaccine Hesitancy: A Cross-Sectional Survey in the City of Kinshasa, Democratic Republic of Congo. *Vaccines*. 2024; **12** (2):1-11.
 25. Xiao J, Cheung JK, Wu P, Ni MY, Cowling BJ, Liao Q. Temporal changes in factors associated with COVID-19 vaccine hesitancy and uptake among adults in Hong Kong: Serial cross-sectional surveys. *The Lancet Regional Health - Western Pacific* 2022; **23**, 100441.
 26. Nomah DK, Llibre JM, Díaz Y, Moreno S, Aceiton J, Bruguera A, *et al.* SARS-CoV-2 Vaccination Coverage and Factors Associated with Low Uptake in a Cohort of People Living with HIV. *Microorganisms* 2022 Aug 18; **10** (8):1666. doi: 10.3390/microorganisms10081666.

Voici comment citer cet article. Malongi CK, Malu EN, Nyandwe JK. Acceptation de la vaccination contre la Covid-19 chez les personnes vivant avec le VIH dans la zone de sante de Bandalungwa à Kinshasa. *Ann Afr Med* 2026; **19** (3): e7101-e7111. <https://dx.doi.org/10.4314/aamed.v19i3.8>