



CONNAISSANCES, ATTITUDES ET PRATIQUES DU PERSONNEL DE SANTÉ FACE À LA MALADIE À CORONAVIRUS (COVID-19) : CAS DU CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE LA RENAISSANCE DE N'DJAMENA, TCHAD

KNOWLEDGE, ATTITUDES AND PRACTICES OF HEALTH CARE PERSONNEL IN THE FACE OF CORONAVIRUS (COVID-19) DISEASE: THE CASE OF THE RENAISSANCE UNIVERSITY HOSPITAL CENTER IN N'DJAMENA, TCHAD

BOLTI MA^{1,2}, RANGAR N², OUMAR SO¹, SOUMAÏNE HD¹, BEIDJAM AO¹, HAMIT MA^{1,2}, ABDELSALAM T²

1- Centre Hospitalier Universitaire La Renaissance de N'Djamena

2- Faculté des Sciences de la Santé Humaine de l'Université de N'Djaména

Auteur correspondant : BOLTI ALI Mahamat, Email : boltiali@gamil.com

RÉSUMÉ

Introduction : La maladie à coronavirus est une pandémie qui constitue un réel problème de santé publique. Les agents de santé constituent l'un des groupes les plus exposés. L'objectif de l'étude était d'étudier les connaissances, attitudes et pratiques du personnel de santé face à la Covid-19. **Matériel et méthodes :** Il s'est agi d'une étude transversale, descriptive sur une période de deux semaines, du 14 au 27 Mars 2022 portant sur le personnel de santé du Centre Hospitalier Universitaire la Renaissance (CHU-R). **Résultats :** Durant la période de l'étude, sur les 205 agents de santé interrogés, 188 avaient accepté de participer à l'étude (91,7%). Parmi ceux qui ont accepté, 17 % étaient des médecins, 53,2% de paramédicaux, 10,6% des étudiants et 19,2% des administrateurs et techniciens de surface. L'âge moyen des enquêtés était de 35,77±7,68 ans avec des extrêmes de 22 et 64 ans. On note une prédominance masculine (68,6%) avec un sex-ratio de 2,19. La fièvre (97,9%) et la toux (97,9%) étaient les symptômes les plus cités. Cent-vingt-un agents, (64,4%) affirmaient qu'il existe un traitement contre la maladie à Coronavirus et 93,6% des agents affirmaient connaître la prévention de la maladie à coronavirus. Parmi les participants, 96,8% affirmaient qu'ils connaissent l'existence des vaccins contre la Covid-19 et 91% connaissaient le vaccin utilisé. Les raisons du refus de la vaccination étaient les craintes d'effets secondaires (74,5%) et le manque de confiance (71,8%). Dans 63,3% de cas, les enquêtés pensaient que les vaccins proposés sont efficaces. **Conclusion :** le niveau de connaissance des agents du CHU-R est bon. Cependant, il existe une réticence sur la vaccination qui nécessite une sensibilisation.

Mots clés : Connaissances, Attitudes, Pratiques, COVID-19, Personnel de santé, N'Djamena, TCHAD.

ABSTRACT

Introduction: Coronavirus disease is a pandemic and a real public health problem. Healthcare workers are one of the groups most at risk. The aim of the study was to investigate the knowledge, attitudes and practices of healthcare workers in relation to Covid-19. **Material and methods:** This was a cross-sectional, descriptive study conducted over a two-week period, from 14 to 27 March 2022, on healthcare staff at the Renaissance University Hospital Center (R-UHC). **Results:** During the study period, of the 205 healthcare workers interviewed, 188 had agreed to take part in the study (91.7%). Of those who agreed, 17% were doctors, 53.2% paramedics, 10.6% students, 19.2% administrators, and surface technicians. The average age of respondents was 35.77±7.68 years, with extremes of 22 and 64 years. Males predominated (68.6%), with a sex ratio of 2.19. Fever (97.9%) and cough (97.9%) were the most frequently cited symptoms. One hundred and twenty-one agents (64.4%) stated that there was a treatment for coronavirus disease and 93.6% of agents stated that they knew how to prevent coronavirus disease. Of the participants, 96.8% said they were aware of the existence of vaccines against Covid-19 and 91% knew which vaccine was used. The reasons for refusing vaccination were fears of side effects (74.5%) and lack of confidence (71.8%). In 63.3% of cases, respondents thought that the vaccines offered were effective. **Conclusion:** the level of knowledge of the CHU La Renaissance agents is good. However, there is a reluctance on vaccination that requires awareness.

Keywords: KAP survey, Covid-19, health personnel, N'Djamena

Keywords: Knowledge, Attitudes, Practices, COVID-19, Health personnel, N'Djamena, TCHAD.

Pour citer cet article : Bolti MA, Rangar N, Oumar SO, Soumaïne HD, Beidjam AO, Hamit MA, Abdelsalam T. Connaissances, attitudes et pratiques du personnel de santé face à la maladie à coronavirus (covid-19) : cas du Centre Hospitalier Universitaire la renaissance de N'Djamena, Tchad. Rev. Ben. Mal. Inf. 2023;2(2): xx-.

INTRODUCTION

La maladie à coronavirus est une pandémie qui et pose un réel problème de santé publique au niveau mondial. Les agents de santé constituent l'un des groupes les plus exposés [1]. La maladie à coronavirus 2019 (Covid-19) a été identifiée pour la première fois à Wuhan dans la province de Hubei, en Chine, en association avec une maladie respiratoire grave [2]. Il s'agit d'une troisième (3e) épidémie due à coronavirus après celle, de SARS-CoV-1 (Syndrome Respiratoire Aigu Sévère) en 2003 et MERS-CoV (syndrome respiratoire du Moyen-Orient) en 2012. Le SRAS est provoqué par le SARS-COV identifié en 2003. Ce virus est à l'origine d'une épidémie qui a débuté en Chine fin 2002 et qui a causé environ 800 décès [3]. La Covid-19 (Coronavirus Disease-19) est une maladie respiratoire provoquée par un coronavirus émergent, le SARS-COV-2. Ce virus est à l'origine d'une pandémie déclarée le 11 mars 2020 par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), puis l'Urgence de Santé Publique à Portée Internationale (USPPI), le 30 janvier 2020 [3]. L'Afrique annonce son premier cas de COVID-19 le 15 Février 2020 en Égypte. Cette série chronologique montre la dissémination grandissante du nombre de cas rapportés de COVID-19 à travers le continent. Le virus est aujourd'hui présent dans chacun des 54 pays d'Afrique. Le nombre de cas en Afrique augmente à un taux d'environ 6% par jour de nouvelles politiques et des changements de la pandémie [4]. Le Tchad a enregistré son 1er cas le 19 mars 2020, lorsqu'un citoyen marocain, résidant à N'Djaména et de retour d'un voyage à Douala (Cameroun), est testé positif au SARS-CoV-2 [5]. Le nombre de cas confirmés dans le monde, depuis le début de l'épidémie est de 623 174 101, 166 423 065 en Afrique et 7627 au Tchad. La covid-19 est une maladie émergente, transmissible et méconnue par tous qui est devenue une pandémie d'où la nécessité de mener cette étude dont l'objectif était d'évaluer les connaissances, attitudes et pratiques du personnel de santé face à la COVID-19 au Centre Hospitalier Universitaire la Renaissance de N'Djaména.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Cadre et type d'étude

Le Centre Hospitalier Universitaire la Renaissance (CHU-R) nous a servi de cadre pour notre étude. Il s'est agi d'une étude transversale à visée descriptive sur une période de deux (02) semaines du 14 au 27 mars 2022 portant sur le personnel de santé du CHU-R.

Population étudiée

Notre population d'étude est composée de l'ensemble du personnel du CHU-R. Étaient inclus dans notre étude tous les agents du CHU-R de deux sexes, âgé de 18 ans et plus, ayant accepté de participer à l'enquête.

Questionnaire

Les données ont été collectées sur une fiche d'enquête préalablement établie à cet effet. Les variables étudiées étaient sociodémographiques (âge, sexe, niveau d'instruction, qualification, situation matrimoniale), Connaissances sur la maladie à coronavirus, attitudes et pratiques de prévention.

Recueil et analyse des données

La technique de la collecte de données a consisté à une interview directe, et un questionnaire semi direct. Des entretiens individuels approfondis ont été organisés aussi. La saisie et l'analyse des données ont été faites avec le logiciel SPSS version 18. Les graphiques ont été faits avec le logiciel Excel 2013 et le traitement de texte a été fait avec le logiciel Word 2013.

Considérations éthiques

Pour mener cette étude, nous avons obtenu l'autorisation de la Faculté des Sciences de la santé Humaine de l'Université de N'Djaména, l'autorisation de la Direction du CHU-R, le consentement éclairé du personnel. L'anonymat et la confidentialité des données ont été respectés conformément à la déclaration d'Helsinki.

RÉSULTATS

Sur les 205 agents de santé, 188 avaient accepté de participer à l'étude (91,7%). L'âge moyen était de $35,77 \pm 7,09$ ans avec des extrêmes allant de 22 et 64 ans et la tranche d'âge 34 ans et plus était la plus représentée

(56,9%). Le sexe masculin représentait 68,60% des cas avec un sex-ratio de 2,19. Par rapport à la profession, les paramédicaux (infirmiers, agents techniques de santé, technicien supérieur en radiologie et technicien supérieur en laboratoire) étaient les plus représentés (53,20%) suivis des médecins (17%) (**Figure 1**).

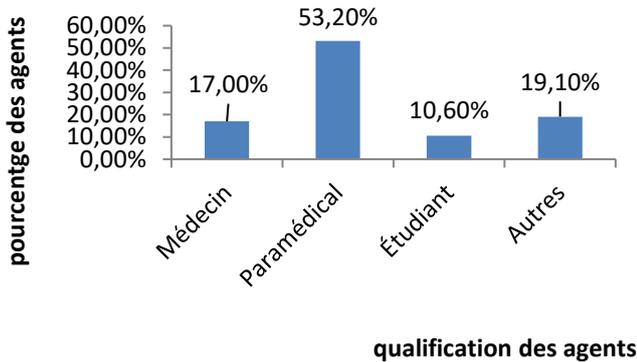


Fig. 1 : répartition des enquêtés selon la qualification

Sur le plan matrimoniale, les agents étaient mariés dans 68,6%, suivis des veuf(ve)s dans 19,1% (**figure 2**).

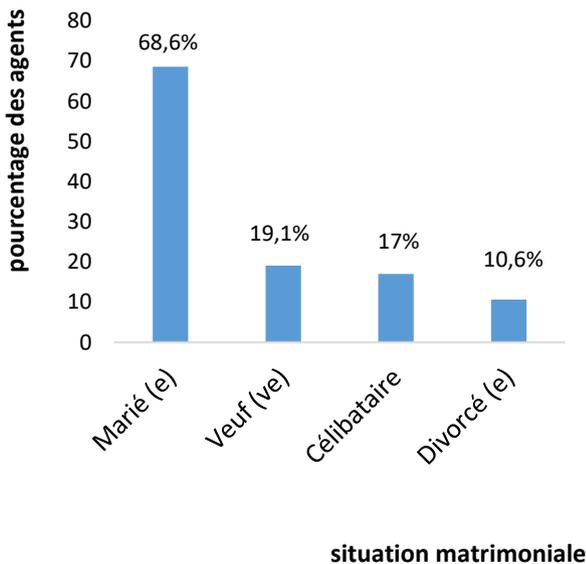


Figure 2 : répartition des enquêtés selon le statut matrimonial

Les agents ont un niveau d’instruction supérieur dans 80,9% des cas (**figure 3**). Les agents avaient une bonne connaissance sur la maladie à Coronavirus (99,5%). Concernant la croyance sur l’existence de la maladie à coronavirus, 96,8% des agents croyaient en l’existence

de la maladie à coronavirus.

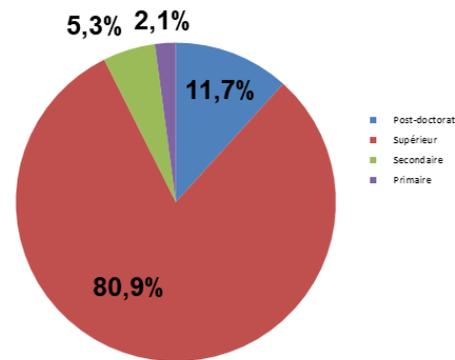


Fig. 3 : répartition des enquêtés selon le niveau d’instruction

Pour la contagiosité de la maladie à Coronavirus, dans 97,9% des cas, les enquêtés affirmaient que la maladie à coronavirus est très contagieuse. Par rapport à la connaissance sur la transmission de la maladie à coronavirus, les agents affirmaient que le contact avec une personne infecté était le principal mode de transmission (96,3 %) et le nez était la voie de transmission la plus évoquée par les enquêtés (88,8 %). La fièvre et la toux étaient les signes cliniques le plus cités par les enquêtés (97,9%). Parmi les participants, 86,7% affirmaient que la maladie à coronavirus est grave. Pour la connaissance sur l’existence du traitement, 64,4% affirmaient qu’il existe un traitement contre la maladie à Coronavirus. En ce qui concerne la prévention sur la maladie à coronavirus, 93,6% des agents affirmaient connaître la prévention de la maladie à coronavirus. Cent huit agents sur les 188 (57,4%) affirmaient avoir reçu une formation sur la prévention de la maladie. Cent quatre-vingt-deux agents sur les 188 (96,8%) affirmaient qu’il existe des vaccins au Tchad et Cent soixante-onze sur les 188 (91%) agents affirmaient connaître le vaccin utilisé au Tchad contre la COVID-19. Parmi les participants, 39,4 % souhaitaient que la vaccination soit conseillée à la population suivie de ceux qui pensaient qu’il faudra la rendre obligatoire (31,9%). Concernant l’attitude des agents envers les vaccins contre la COVID-19, 77,7% déclaraient avoir accepté la vaccination contre la COVID-19. Les vaccins le plus connus par les agents étaient Pfizer et Sinopharm respectivement dans 72,3% et 67,6%. La raison la plus

évoquée pour refuser le vaccin était ‘‘la crainte des effets secondaires’’ (74,5%) suivie de ‘‘manque de confiance’’ (71,8 %). Parmi les agents enquêtés, 63,3% (n=119) affirmaient que les vaccins sont efficaces contre la maladie à coronavirus. Les agents affirmaient qu’il faut ‘‘isoler le malade’’ en cas de suspicion d’une maladie à coronavirus dans 88,3% et 86,2% préfèrent ‘appeler le numéro vert’. Les agents affirmaient qu’ils consultent un médecin en cas d’exposition accidentelle au coronavirus dans 87,2%. L’utilisation systématique des équipements de protection était approuvée par 86,2% des participants. Le port de masque était le type des EPI le plus cités par les participants (84,6%).

DISCUSSION

Durant la période de l’étude, sur les 205 agents de santé, 188 avaient accepté de participer à l’étude (91,7%). Ce taux de participation est supérieur à celui d’Abdoulaye et al. à Niamey au Niger en 2021 qui avaient obtenu 85,6% [7]. Dans cette étude, 182 (96,8%) agents croyaient à l’existence de cette maladie. Ce résultat est supérieur à ceux de Bulabula et al à Kwilu en RDC en 2021 qui avaient rapporté que 58,8% des agents croyaient à l’existence de l’infection [8]. Concernant la contagiosité de la maladie, 184 agents avaient affirmé qu’il s’agit d’une maladie contagieuse (97,9%) et la transmission par contact avec une personne infectée était la principale source de transmission (96,3%). Nos résultats corroborent avec les constats observés par plusieurs auteurs africains, notamment Kanu et al. en Sierra Leone en 2021 (98,8%), et Afeng-Nkansah et al., à Accra au Ghana en 2021 (99,1%) [9, 10]. Les signes les plus cités étaient la fièvre (97,9%), la toux (97,9%) et l’éternuement (82,4%). Dans 86,7%, les agents avaient affirmé qu’il s’agit d’une maladie grave. Dans 64,4% les agents avaient affirmé qu’il existait un traitement symptomatique contre la Covid-19 et qu’on pouvait la prévenir (93,6%). Nos résultats sont supérieurs à celui d’une étude menée par Ogolodom et al. au Nigeria en 2021 qui avait rapporté que 17% de leurs participants affirmaient qu’il existait un traitement symptomatique contre la maladie [11]. Sur l’existence d’un vaccin, 96,8% des agents enquêtés avaient déclaré connaître l’existence du vaccin

contre la maladie à coronavirus et 91% connaissaient la disponibilité du vaccin administré au Tchad. Cela montre que les agents ont reçu une bonne connaissance sur le vaccin de notre pays. Ces constats ont été fait par Huang et al en 2020 en Chine et Deem en Californie aux Etats Unies en 2021 qui avaient rapporté des résultats similaires aux nôtres [12, 13]. Parmi les enquêtés 84,6% pensaient qu’il était important pour leur santé de se faire vacciner contre la maladie. Nos résultats sont supérieurs à ceux retrouvés par Enitan et al au Nigeria en 2020, Nzaji et al en République démocratique du Congo et El-Sokkary et al en Egypte en 2021 qui avaient rapporté respectivement 28%, 20% et 26% [14, 15]. Au Niger en 2021, une enquête réalisée par les chercheurs du Laboratoire d’Etudes et de Recherche sur les Dynamiques Sociales et le Développement Local (LASDEL) avait rapporté des taux d’acceptabilité au vaccin de 42% [16]. Il en est de même pour Faezi et al qui avaient rapporté un taux d’acceptabilité de 66,81% dans une enquête multicentrique réalisée dans 42 pays en 2021 [17]. Ce faible taux d’acceptation serait lié à la diffusion sur les médias sociaux des mauvaises informations sur la qualité des vaccins mais également sur le fait que les vaccins à ARN sont des nouveaux vaccins qui n’ont pas suivis toutes les procédures de mise sur le marché [18]. Cependant, nos résultats sont inférieurs à ceux obtenus par certains auteurs notamment en Afrique du Sud (90,1 %) en 2021 [19], au Mozambique (86,6 %) en 2021 [20], en Turquie (84,6 %) en 2021 [21], au Koweït (83,3%) en 2021 [22], en France (73,1 %) en 2021 [23]. Dans cette étude, les raisons du refus de la vaccination étaient la crainte d’effets secondaires (74,5%) et le manque de confiance (71,8%). Ces résultats sont comparables à ceux retrouvés par les auteurs africains au sud du Sahara [24] et ailleurs notamment dans les autres continents en 2021 [25]. Concernant l’efficacité du vaccin, 63,3% des enquêtés pensaient que les vaccins proposés sont efficaces et le niveau d’efficacité était bien (28,2%). Devant un cas suspect, l’attitude des agents était « d’isoler le malade » et « d’appeler le numéro vert » dans 88,3% et 86,2% respectivement. Ces données sont supérieures à celle de Diakit à Koulouba au Mali en 2021 qui rapportait que 44,6% des participants dans

sa série affirmaient que l'attitude préférée face à un cas suspect était "d'appeler le numéro vert" [26]. En cas d'exposition accidentelle au virus, 87,2% des participants affirmaient consulter un médecin. Parmi les enquêtés, 86,2% utilisaient systématiquement des équipements de protection contre la maladie et 84,6% avaient mentionné le port de masque, 80,3% la friction des mains avec solutions hydro alcoolique. Ces résultats sont comparables à celle de l'étude de Diakité à Kouilouba au Mali en 2021 qui avait rapporté que 84% des agents enquêtés dans sa série utilisaient le masque [26].

CONCLUSION

Cette enquête montre que les agents de santé ont une bonne connaissance sur la maladie à coronavirus et les vaccins. Cependant, il existe une proportion des agents qui ont des doutes encore sur l'efficacité des vaccins. Ces résultats sont encourageants mais beaucoup d'efforts restent à fournir surtout dans la communication pour un changement de comportement.

Contributions des auteurs

Chacun des auteurs a participé à part égale à la conception et à l'élaboration du manuscrit.

Remerciements

Nous remercions, le personnel de santé qui ont accepté de participer à l'étude, le CHU La Renaissance, les étudiants, la Coordination Covid-19.

Conflits d'intérêts

Les auteurs déclarent aucun conflit d'intérêt.

RÉFÉRENCES

1. Nguyen LH, Drew DA, Graham MS, Joshi AD, Guo C-G, Ma W, et al. Risk of COVID-19 among front-line health-care workers and the general community: a prospective cohort study. *The Lancet Public Health*. 2020; 5(9): 475-83.
2. Hardy ÉJL, Flori P. Spécificités épidémiologiques de la COVID-19 en Afrique : préoccupation de santé publique actuelle ou future ? *Annales Pharmaceutiques Françaises*. 2021 ; 79(2) : 216-26.
3. Zhonghua Liu Xing Bing Xue Za Zhi. Epidemiology Working Group for NCIP Epidemic Response, Chinese Center for Disease Control and Prevention. The epidemiological characteristics of an outbreak of 2019 novel coronavirus diseases (COVID-19) in China. 2020;41(2):145-51.
4. Organisation Mondiale de la Santé (OMS) : Nouvelle épidémie de coronavirus (n-CoV 2019). Genève, 2020 ; Rapport de situation N°91, 11p.
5. World Health Statistics: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals. 2022, 125p.
6. Mouano F. Covid-19 : premier cas détecté au Tchad. *Journal du Tchad*, 2020 ; <https://journaldutchad.com/covid-19-premier-cas-detecte-au-tcha> (consulté le 07/03/2022).
7. Abdoulaye O, Harouna Amadou ML, Maikassoua M, Doutchi M, Al-housseyni Maiga D, Yacouba A et al. Knowledge, attitudes and practices of health workers regarding Covid-19 in Maradi, Niger in 2021. *Rev Mali Infect Microbiol*. 2021;16(3): 41-6.
8. Bulabula-Penge J, Nkoji-Tunda G, Nkwim D, Mambu-Mbika F, Mbelu-Ilunga F, Ndomba E, et al. Knowledge, attitudes and practices of health care staff on coronavirus disease (covid-19) at the rural Vanga evangelical hospital. *Turkish Journal of Physiotherapy and Rehabilitation*. 2021;32(3): 3924- 3936.
9. Kanu S, James PB, Bah AJ, Kabba JA, Kamara MS, Williams CEE, et al. Healthcare Workers' Knowledge, Attitude, Practice and Perceived Health Facility Preparedness Regarding COVID-19 in Sierra Leone. *JMDH*. 2021; 14(11):67-80.
10. Afeng-Nkansah D, Asumanu E, Nyinaku P, Acheampong F, Lamptey R. Response of Healthcare Workers to COVID-19 Protocols after the Index Case at 37 Military Hospital, Ghana. *Fiore M.BioMed Research International*. 2021; 2021(1):1-6.
11. Ogolodom, M, Mbaba, N, Alazigha, N, Erondu, O, Egbe, N, Golden, I, et al. Knowledge, Attitudes and Fears of HealthCare Workers towards the Corona Virus Disease (COVID-19) Pandemic in South-South, Nigeria. *Health Science Journal*. 2020; 19 (2), 1-10.
12. Huang H, Zhao W-J, Li G-R. Knowledge and Psychological Stress Related to CoViD-19 among surging staff in a Hospital in China: Cross Sectional Survey Study. *JMIR Form Res*. 2020; 9 (4):1-8.
13. Deem J. Nurses' Voices Matter in Decisions About Dismissing Vaccine-Refusing Families. *AJN* .2018 ; 118(8) :11p.
14. Nzaji M, Kabamba Ngombe L, Ngoie Mwamba G, Banza Ndala DB, Mbidi Miema J, Luhata Lungoyo C, et al. Acceptability of Vaccination against COVID-19 among Healthcare Workers in the Democratic Republic of the Congo. *POR*. 2020; 29(11):103-9.
15. El-Sokkary RH El Seifi OS, Hassan HM, Mortada EM. Predictors of COVID-19 vaccine hesitancy among Egyptian healthcare workers: a cross-sectional study. *BMC Infectious Diseases*, 2021 ; 21(762) :2-9.
16. Moumouni A. Les Nigériens font plus confiance aux prières qu'aux vaccins pour prévenir la COVID-19. *Dépêche d'Afrobareometer*. 2021 ; N°434 :1-15
17. Faezi N, Gholizadeh P, Sanogo M, Oumarou A, Mohamed MN, Cissoko Y, et al. Peoples' attitude toward COVID-19 vaccine, acceptance, and social trust among African and Middle East countries. *Health Promot Perspect*. 2021;11(2):171-8.
18. Garrett L. COVID-19: the medium is the message. *The lancet*. 2020; 395(10228): 943-9 44.
19. Adeniyi OV, Stead D, Singata-Madliki M, Bating J, Wright M, Jelliman E, et al. Acceptance of COVID-19 Vaccine among the Healthcare Workers in the Eastern Cape, South Africa: A Cross Sectional Study. *Vaccines*. 2021;9(6):2-11.
20. Dula J, Mulhanga A, Nhanombe A, Cumbi L, Júnior A, Gwatsvaira J, et al. COVID-19 Vaccine Acceptability and Its Determinants in Mozambique: An Online Survey. *Vaccines*. 2021;9(8):828.
21. Kaplan AK, Sahin MK, Parildar H, Adadan Guvenç I. The willingness to accept the COVID-19 vaccine and affecting factors among healthcare professionals: A cross-sectional study in Turkey. *Int J Clin Pract*. 2021 ; 75(7) : 1-10.

22. Al-Sanafi M, Sallam M. Psychological Determinants of COVID-19 Vaccine Acceptance among Healthcare Workers in Kuwait: A Cross-sectional Study Using the 5C and Vaccine Conspiracy Beliefs Scales. *Vaccines*. 2021 ; 9(7) :1- 20.
23. Paris C, Bénézit F, Geslin M, Polard E, Baldeyrou M, Turmel V, et al. COVID-19 vaccine hesitancy among healthcare workers. *Infectious Diseases Now*. 2021 ; 51(5) :484-487.
24. Kanyanda S, Markhof Y, Wollburg P, Zezza A. The acceptance of covid-19 vaccines in Sub-Saharan Africa: Evidence from 6 national phone surveys. *Health Policy*; 2021; 3 (921): 1-21.
25. Mustapha T, Khubchandani J, Biswas N. COVID-19 vaccination hesitancy in students and trainees of healthcare professions: A global assessment and call for action. *Brain, Behavior, & Immunity - Health*. 2021; 16(2021):1-3.
26. Diakité M. Connaissance, attitude et pratique des populations de Kou-louba, point-G et sogonafing face à la maladie à coronavirus. [Thèse méd] Mali : Université des Sciences, des Techniques et des technologies de Bamako, 2021.