

Gestion des déchets de soins médicaux dans les maternités de la zone de santé Kenya à Lubumbashi, République Démocratique du Congo

Claudine K. Samba¹, Walter N. Ilunga¹, Joseph K. Ilunga¹, Vasco U. Banza¹,
Pierre K. Nyundo¹, Léon T. Bondo¹, Clément B. Kabamba¹, Suzanne M. Nkashama¹,
Romain N. Shindano¹, Frank N. Nduu², Pierre N. Tambwe¹, Hendrick L. Mbutshu³

¹ Institut Supérieur des Techniques Médicales de Lubumbashi, Lubumbashi, République Démocratique du Congo.

² Institut d'Etudes et Recherches pour la Qualité en Santé (IReSQ), Lubumbashi, République Démocratique du Congo.

³ Ecole de Santé Publique, Université de Lubumbashi, République Démocratique du Congo.

Résumé

Introduction. Les déchets médicaux de maternités constituent un réservoir des micro-organismes susceptibles d'infecter les patients hospitalisés, le personnel de santé, les parturientes et le grand public. L'objectif de cette étude était de faire un état de lieu de la gestion des déchets médicaux dans les maternités des hôpitaux et centres de santé de la zone de santé Kenya.

Matériel et méthodes. Il s'agit d'une étude descriptive transversale qui a été menée dans ces maternités sur la période du 1^{er} janvier 2020 au 31 mars 2020. Notre échantillon a inclus 71 personnels chargés de l'hygiène issus de 71 hôpitaux et centres de santé, sélectionnés par la méthode d'échantillonnage aléatoire simple. La collecte des données a été réalisée par la technique d'observation directe et indirecte suivie de l'interview.

Résultats. Le personnel commis à la gestion des déchets médicaux dans les maternités des hôpitaux et centres de santé visités à la zone de santé Kenya, était essentiellement féminin (62,0%). Plus de la moitié du personnel (57,7%) avait une connaissance partielle de la gestion des déchets médicaux et aucun agent n'avait suivi une formation spécifique. 73,2% des services visités manquent des poubelles et dans 83,1% des cas le système de tri de déchets médicaux est inexistant. Les seaux sont le principal moyen utilisé pour le transport des déchets médicaux (40,8%). Dans 66,2% des cas, ces déchets n'étaient même pas couverts durant leur évacuation. Le port d'équipements de protection individuelle n'est pas toujours observé. 35,2% du personnel commis à la manipulation des déchets médicaux reconnaît n'avoir jamais porté d'équipement de protection individuelle. Par rapport au séjour des déchets dans les lieux de stockage, 54,9% de sujets interrogés ont déclaré que ce séjour était d'au moins 3 jours.

Conclusion. La gestion des déchets médicaux dans les maternités des hôpitaux et centres de santé de la zone de santé Kenya est mauvaise et présente plusieurs risques pour la santé des patients, du personnel et du grand public. Cela mérite une attention particulière de la part des autorités sanitaires.

Mots-clés : Gestion, déchets, soins médicaux, service de maternité, zone de santé, Kenya, Lubumbashi, République démocratique du Congo.

Introduction

Les activités de soins des services de maternité produisent des déchets dont certains sont comparables aux ordures ménagères et ne sont pas dangereux. Mais

la plupart sont considérés comme dangereux car pouvant être infectieux. C'est notamment les déchets anatomiques, les seringues et autres cathéters usagés, les liquides corporels, etc. Les déchets d'activités de soins des services de maternité constituent un réservoir

Correspondance:

Frank N. Nduu, Institut d'Etudes et Recherches pour la Qualité en Santé (IReSQ), Lubumbashi, République Démocratique du Congo.

Téléphone: +243 998 189 012 - Email: franknduu@yahoo.fr

Article reçu: 15-12-2020

Accepté: 23-01-2021

Publié: 23-03-2021



Copyright © 2021. Claudine K. Samba *et al.* This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Pour citer cet article: Samba CK, Ilunga WN, Ilunga JK, Banza VU, Nyundo PK, Bondo LT, Kabamba CB, Nkashama SM, Shindano RN, Nduu FN, Tambwe PN, Mbutshu HL. Gestion des déchets de soins médicaux dans les maternités de la zone de santé Kenya à Lubumbashi. Revue de l'Infirmier Congolais. 2021;5(1):16-21.

de micro-organismes susceptibles d'infecter les patients hospitalisés, le personnel de santé et le grand public [1].

Les autres risques infectieux potentiels sont, notamment, le rejet dans l'environnement de micro-organismes qui peuvent causer des effets néfastes pour la santé. La fouille dans les décharges à ordures et le tri manuel des déchets dangereux dans les établissements de soins entraînent des risques supplémentaires. Ces pratiques sont courantes dans de nombreuses régions du monde, en particulier dans les pays à revenu faible et intermédiaire. Les gens qui manipulent des déchets risquent de se blesser avec une aiguille et d'être exposés à des matières toxiques ou infectieuses. Il est ressorti d'une évaluation conjointe de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) et du Fonds des Nations Unies pour l'Enfance (UNICEF) en 2018 qu'à peine plus de la moitié (58%) des établissements de 24 pays sur lesquels a porté l'enquête, ne disposait pas de systèmes adaptés pour éliminer les déchets liés aux activités de soins de santé en toute sécurité [1].

Ces déchets sont susceptibles d'engendrer chez les malades hospitalisés des infections nosocomiales. Aussi, le personnel soignant et surtout le personnel d'hygiène, sont-ils également exposés aux risques inhérents à la mauvaise gestion des déchets produits par les activités de soins de maternité. C'est ainsi que la femme de ménage comme l'agent d'hygiène de l'hôpital peuvent être victimes d'accidents de piqûre ou de coupure par des objets souillés de sang, à l'origine d'hépatite B ou C voire du Sida. Ces déchets, s'ils sont évacués vers la décharge publique, constituent un risque pour la population générale et l'environnement [2].

Plusieurs enquêtes ont été réalisées aux différents centres hospitaliers universitaires d'Alger et d'Oran [3]. La gestion d'activités de soins de maternité constitue à ce jour un réel problème de santé publique.

Selon l'OMS et l'UNICEF, les principaux problèmes concernant les déchets sont la méconnaissance des dangers sanitaires, l'insuffisance voire l'absence de la formation sur la gestion et l'élimination des déchets, l'insuffisance des ressources financières et humaines et le peu d'importance accordée à ce problème [1].

La mauvaise gestion des déchets d'activités de soins de maternité génère tant de méfaits sur le plan environnemental, il s'agit par exemple de la pollution de l'air et du sol, la pollution olfactive ou encore la prolifération des mouches.

La gestion des déchets de soins demeure une préoccupation importante dans le domaine de la santé [4]. Les déchets liés aux activités de soins de maternité doivent être gérés avec plus d'attention et de rapidité

afin d'éviter les nombreuses maladies associées à de mauvaises pratiques, dont l'exposition à des agents infectieux et à des substances toxiques [1].

Cette étude cherche à faire un état de lieu de la gestion des déchets d'activités de soins de maternité dans les structures de santé de la zone de santé Kenya. Elle cherche ensuite à déterminer les différentes étapes de la gestion des déchets d'activités de soins de maternité au sein de ces structures de santé.

Matériel et Méthodes

Cette étude est descriptive transversale. Elle a été menée dans les services de maternité des structures de santé de la zone de santé Kenya, dans la ville de Lubumbashi, province du Haut-Katanga, en République Démocratique du Congo. Elle couvre la période allant du 1^{er} janvier au 31 mars 2020. Notre échantillon a inclus 71 personnels chargés de l'hygiène issus de 71 hôpitaux et centres de santé, sélectionnés par la méthode d'échantillonnage aléatoire simple. La collecte des données a été réalisée par la technique d'observation directe et indirecte suivie de l'interview.

L'analyse des données a été effectuée par de calculs statistiques descriptifs au moyen du logiciel Microsoft Excel version 2007.

Résultats

Variable d'identification des enquêtés

Le niveau d'instruction de personnel chargé de la gestion des déchets médicaux des maternités des structures de santé enquêtées dans la zone de santé Kenya est majoritairement primaire et professionnel (52,1%) contre le niveau supérieur et universitaire (18,3%).

La plupart des gestionnaires des déchets d'activités de soins de services de maternité avait une expérience professionnelle de 6 à 10 ans (70,4%). L'expérience professionnelle moyenne était de 8,7 ans.

Souvent ces personnes étaient âgées de 28 à 37 ans (39,4%). L'âge moyen était de 37,5 ans.

Les personnes chargées de la gestion des déchets médicaux dans les maternités étaient en majorité de sexe féminin (62,0%) contre 38,0% de sexe masculin (Tableau 1).

Par rapport aux connaissances des sujets enquêtés sur la gestion des déchets médicaux des maternités, la majorité (57,7%) avait une connaissance partielle contre 9,9% des sujets qui ont déclaré avoir une connaissance

parfaite. 32,4% n'avaient aucune connaissance. Tous ces sujets (100%) n'avaient suivi aucune formation en matière de gestion des déchets hospitaliers.

Tableau 1. Niveau d'instruction, expérience professionnelle âge et sexe du personnel commis à la gestion des déchets médicaux dans les maternités

Variable	Effectif (n=71)	Pourcentage
Niveau d'instruction		
Primaire et professionnel	37	52,1
Secondaire	21	29,6
Supérieur et universitaire	13	18,3
Expérience professionnelle		
1 – 5 ans	7	9,9
6 – 10 ans	50	70,4
11 – 15 ans	11	15,5
>15 ans	3	4,2
Tranche d'âge (ans)		
18 – 27	8	11,3
28 – 37	28	39,4
38 – 47	26	36,6
≥48	9	12,7
Sexe		
Féminin	44	62
Masculin	27	38

En ce qui concerne l'existence de matériels de collecte des déchets médicaux dans les maternités, 73,2% des services visités manquent des poubelles métalliques ou en plastiques. La majorité des sujets interrogés sur l'existence d'un système de tri de déchets médicaux dans les maternités (83,1%) estiment que ce système est inexistant (*Tableau 2*).

Les seaux constituent le moyen le plus utilisé pour le transport des déchets médicaux dans les services de maternité de la zone de santé Kenya (40,8% de cas observés). Dans 66,2% des cas, ces déchets n'étaient même pas couverts durant leur évacuation.

Le port d'équipements de protection individuelle (EPI) n'est pas toujours observé par les manipulateurs des déchets médicaux dans les maternités enquêtées. Il a été observé un nombre élevé de sujets (52,1%) qui en porte quelquefois, 35,2% ne portent jamais d'EPI contre 12,7% des sujets seulement qui disent les porter lors de la manipulation des déchets médicaux dans les maternités (*Tableau 3*).

Tableau 2. Connaissances sur la gestion des déchets médicaux dans les maternités, suivi d'une formation sur la gestion des déchets médicaux, matériels de collectes des déchets et existence d'un système de tri

Variable	Effectif (n=71)	Pourcentage
Connaissance sur la gestion des déchets médicaux		
Connaissance parfaite	7	9,9
Connaissance partielle	41	57,7
Aucune connaissance	23	32,4
Suivi d'une formation sur la gestion des déchets médicaux		
Oui	0	0,0
Non	71	100
Matériels de collecte des déchets		
Oui	19	26,8
Non	52	73,2
Existence d'un système de tri		
Oui	12	16,9
Non	59	83,1

Tableau 3. Opinions des enquêtés sur les moyens utilisés pour le transport des déchets médicaux dans les maternités, modes de transport des déchets médicaux ainsi que sur le port d'EPI

Variable	Effectif (n=71)	Pourcentage
Moyens utilisés pour le transport des déchets médicaux		
Seaux	29	40,8
Poubelles roulantes	17	23,9
Brouettes ou chariot	18	25,4
Véhicules	0	0,0
Cartons	7	9,9
Modes de transport des déchets médicaux		
Couvert	24	33,8
Non-couvert	47	66,2
Port d'EPI		
Jamais	25	35,2
Quelque fois	37	52,1
Toujours	9	12,7

Dans notre étude, 31% de sujets enquêtés ont rapporté que les déchets médicaux étaient stockés dans les services des maternités contre 69% qui ont déclaré que ces déchets étaient stockés à l'extérieur des services.

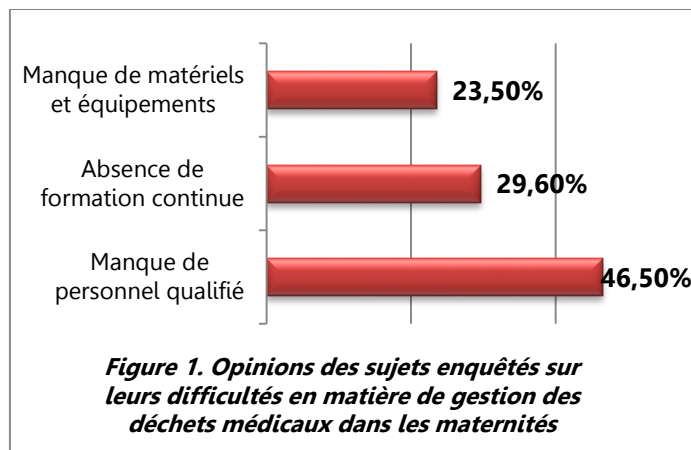
Par rapport au séjour des déchets dans les lieux de stockage, 54,9% de sujets interrogés ont déclaré que ce séjour était d'au moins 3 jours. 80,3% des personnels interrogés ont estimé que les déchets médicaux stockés connaissaient un accès non limité avec exposition au grand public, contre 19,7% d'opinions qui ont parlé d'accès limité et compartimenté.

Le mode d'élimination des déchets a été prédominé par l'incinération dans un fût métallique (74,6%). Le recours à la fosse à ordures a représenté 18,3% des cas et celui du four d'incinération, 7% (Tableau 4).

Tableau 4. Lieux de stockage des déchets médicaux, temps de séjour des déchets, conditions de stockage et modes d'élimination des déchets

Variable	Effectif (n=71)	Pourcentage
Lieux de stockage des déchets médicaux		
Dans le service	22	31
A l'extérieur du service	49	69
temps de séjour des déchets		
Moins d'un jour	11	15,5
1 à 2 jours.	21	29,6
3 jours et plus	39	54,9
Conditions de stockages de déchets		
Accès limité et compartimenté	14	19,7
Accès non limité et exposition au grand public.	57	80,3
Modes d'élimination des déchets		
Four d'incinération	5	7
Fosse à ordures	13	18,3
Fût métallique	53	74,6

Les difficultés liées à la gestion des déchets ont été prédominées par le manque du personnel qualifié (46,5%), l'absence de formation continue (29,6%) et le manque de matériels et d'équipements (23,9%) (Figure 1).



Discussion

Les déchets médicaux dans les services de maternité regroupent un ensemble des déchets anatomiques (les parties anatomiques, organes et tissus humains, les poches de sang et les placentas), les déchets d'activités de soins proprement dits (seringues, aiguilles, déchets d'autopsies et autres matériels à usage unique) ou des produits toxiques (produits chimiques et désinfectants, résidus de médicaments ainsi que quelques déchets assimilés aux ordures ménagères) [4]

Ces déchets représentent un risque élevé pour l'environnement et la santé publique à cause de leur caractère infectieux et toxique [5].

Cette étude qui avait pour objectif de faire un état de lieu de la gestion des déchets médicaux dans les maternités de la zone de santé Kenya, a révélé que la gestion de ces déchets pose un réel problème au sein de ces structures de santé. Et ces défis se situent à la fois au niveau des ressources humaines commises à la gestion des déchets médicaux, de l'organisation ou encore des matériels et équipements.

Les déchets d'activités de soins de maternité constituent un réservoir de micro-organismes susceptibles d'infecter les patients hospitalisés, les parturientes, les personnels de santé et le grand public. Les autres risques infectieux potentiels sont, notamment, le rejet dans l'environnement de micro-organismes. Un bon système de collecte et de gestion de ces déchets s'avère nécessaire en vue de protéger les usagers et les soignants contre tout risque de contamination, indiquent Beghdadli B *et al* dans leur étude sur la mise en place d'un système de gestion des déchets d'activités de soins au niveau du secteur sanitaire de Ben – Badis en 2006 [2].

Les résultats de l'étude menée par Khelladi Fatima Zohra sur la gestion des déchets hospitaliers et risques environnementaux à l'hôpital Remchi d'Algérie en 2015, ont démontré aussi des négligences au niveau de toutes les étapes de gestion : tri, collecte, transport, conditionnement, stockage et incinération des déchets médicaux [6].

Pour l'OMS (2000), la gestion de ce type de déchets exige une attention accrue pour éviter les divers risques pour certains micro-organismes. Chez une femme immunodéprimée, une certaine quantité de particules infectantes suffisent pour transmettre le Sida, et d'un peu moins de 8 – 10 millilitres de sérum pour transmettre une hépatite B. Selon Sable et Canouet (2009), ces déchets peuvent provoquer d'autres risques qu'il faut réduire pour protéger les patients hospitalisés, les parturientes, les accouchées, le personnel soignant, les agents en charge de l'élimination et l'environnement [7]. Pour Kissi *et al*, la disponibilité du matériel de collecte des déchets est une garantie de sécurité pour l'ensemble de la filière de gestion des déchets de soins [8].

Notre étude a montré que les ressources matérielles et les équipements de conditionnement destinés à la gestion des déchets médicaux, ne répondent pas aux critères indiqués par l'OMS, du fait de la qualité des sacs utilisés. Notre enquête a montré que les modes et les moyens utilisés pour le transport des déchets d'activités des soins de maternités dans les structures de santé de la zone de santé Kenya sont prédominés par les seaux (40,8%) et les cartons (9,9%).

Une étude similaire menée par Soukehal en 2006 a montré également un manque de transport interne à la disposition du personnel. Pour l'auteur, le transport interne des sacs de déchets se faisait à la main et dans des chariots délabrés [8]. Dans les structures de santé enquêtées, les lieux de stockage des déchets étaient jusqu'à 30,9% de cas à l'intérieur de service. Conformément à ces résultats, une étude faite sur les filières de déchets au niveau de 95 établissements hospitaliers répartis dans 47 Wilayas, témoigne également d'une anarchie dans le domaine de stockage interne. 29,4% des structures hospitalières détenaient des locaux de stockages intermédiaires dans le service et 25% disposaient des locaux de stockage intermédiaire en dehors du service. Dans 42% des services, le stockage des déchets de soins se fait dans les salles de soins, dans d'autres, dans les sanitaires, sur le bord des fenêtres, derrière la porte ou sous l'escalier [2].

Cette pratique est non hygiénique vu que ces lieux sont accessibles aux accouchées ainsi qu'aux visiteurs, et constituent une source de contamination. Concernant le local de stockage final, il doit être facile à nettoyer, avoir un bon éclairage et une bonne ventilation et conçu de sorte à ne pas laisser entrer les rongeurs, les insectes et les oiseaux; et à accès limité au grand public [5].

Notre enquête a montré que 94,4% de lieux de stockage des déchets d'activités des soins de maternité dans les structures de santé visitées étaient d'accès non limité et d'exposition au grand public. Et la durée de stockage de ces déchets était supérieure à 3 jours avant d'être éliminés dans la majorité de cas (54,9%). Pourtant, selon une étude algérienne, la loi algérienne fixe la durée de stockage des déchets d'activités de soins dans les locaux de regroupement à 24 heures au maximum pour les établissements de santé possédant un incinérateur, et à 48 heures pour les établissements de santé ne possédant pas d'incinération [3].

La situation observée au cours de cette étude dans les structures de santé de la zone de santé Kenya semble ne pas répondre aux critères fixés par l'OMS. Les déchets sont stockés à l'intérieur des salles pendant plus de 3 jours avant leur enlèvement. Ceci peut générer des mauvaises odeurs et l'augmentation du risque infectieux par l'accumulation de ces déchets [1].

Cette étude a révélé aussi que 35,2% du personnel chargé de manipuler les déchets d'activités de soins des maternités ne portaient jamais d'équipements de protection individuelle contre 52,1% qui portaient quelques fois et 12,7% des sujets qui les portaient toujours. Cette situation va à l'encontre des précautions universelles. Celles-ci imposent, en effet, l'utilisation de barrières de protection, telles que des gants, des blouses, des tabliers, des masques ou lunettes de protection ; permettant de réduire le risque d'exposition (UNEP, 2002). Ceci est confirmé aussi par l'étude menée au centre hospitalier universitaire de Sidi Bel – Abbès par Beghdadlien en 2009, qui a démontré que le personnel de l'hôpital est sujet aux accidents de travail liés aux déchets d'activités de soins [7].

D'après cette étude, les femmes de ménage sont les premières victimes. Nombre d'entre elles se blessent lors de nettoyage du sol, d'autres en manipulant les sacs – poubelles. Ces accidents sont liés à une élimination inadéquate des déchets piquants et tranchants. C'est pourquoi d'après les experts de CICR (2011), le personnel manipulant les déchets de soins médicaux doit avoir une protection vaccinale appropriée, incluant les hépatites A et B, et le tétanos

[9]. Mais, au sein des structures de santé enquêtées, aucun personnel n'est vacciné contre l'hépatite et le tétanos. Il a été révélé également que la plupart de sujets enquêtés possèdent une connaissance partielle sur la gestion des déchets d'activités de soins (57,7% de cas observés), 32,4% n'avaient aucune connaissance contre 9,9% seulement qui ont affirmé avoir une connaissance parfaite de la gestion des déchets d'activités de soins des maternités. L'ensemble de ces personnels n'a bénéficié d'aucune formation sur la gestion des déchets d'activités des soins [10].

Les soins sûrs étant une des dimensions essentielles de la qualité, les responsables de ces établissements des soins devraient former le personnel commis à la gestion des déchets des soins, élaborer et divulguer des procédures adéquates de collecte, de transport et d'élimination des déchets et veiller à ce que les équipements de protection individuelle puissent être rendus disponibles [11].

Conclusion

Cette étude a révélé que la gestion des déchets d'activités de soins de services de maternité est

Références

1. Organisation Mondiale de la Santé, Les déchets liés aux soins de santé. Genève : OMS ; 2018. Consulté le 03 mars 2021 et accessible sur : <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/health-care-waste>.
2. Beghdadli B *et al.* Mise en place d'un système de gestion des déchets d'activité de soins au niveau du secteur sanitaire de Ben-Badis. JMT–Le Journal de la Médecine du travail.2006 ;(10):27.
3. Journal officiel de la République d'Algérie. Décret-exécutif n° 03-477 du 20 Chaoual 1424 Correspondant au 14 décembre 2003 portant sur Conventions et accords internationaux-Lois et décrets arrêtes, decision, avis, communications et annonces. Numéro 78 de la 42ème année. Algérie ; 2003. Accessible sur : <https://and.dz/site/wp-content/uploads/D%C3%A9cret-exécutif-n%C2%B003-477-et-n%C2%B0-03-478.pdf>.
4. Organisation Mondiale de la Santé, Gestion des déchets d'activité de soins. Aide-mémoire n° 281. Genève : OMS ; 2011.
5. Organisation Mondiale de la Santé, Préparation des plans nationaux de gestion des déchets de soins médicaux en Afrique subsaharienne : Manuel d'aide à la décision. Genève : OMS ; 2005.
6. Khelladi FZ. La gestion des déchets hospitaliers et risques environnementaux, L'hôpital REMCHI, mauvaise. Cela est dû au manque du personnel qualifié et au manque de matériels et équipements appropriés. Il a été noté également que le personnel commis à la gestion des déchets d'activités de soins de services de maternité est essentiellement constitué de femmes de ménage, dépourvues de connaissance adéquate sur la gestion des déchets d'activités de soins.
7. Abdelmoumene, T., Benkaddour, M., & Kaouadji, N. (2008). Risques de santé liés à la gestion de la filière d'élimination des déchets d'activités de soins à risque infectieux. PROJET INSP/OMS–BIENNIUM, 2009(1000), 2000.
8. Kissi L *et al.* Gestion des déchets d'activité de soins en odontologie (étude bibliographique). Faculté de médecine dentaire de Casablanca. Maroc ; 2012.
9. Comité International De La Croix-Rouge. Manuel de gestion des déchets médicaux. Suisse : CICR ; 2011. Accessible sur : <https://www.icrc.org/fr/doc/assets/files/publications/icrc-001-4032.pdf>.
10. DASRI. Les déchets d'activités de soins à risques des professionnels libéraux de santé, DASRI de Lorraine France, 2007. Disponible sur <https://www.yumpu.com/fr/document/read/28495835/les-dacchets-dactivitacs-de-soins-a-risque-drass-lorraine-clin-est>.
11. Nduu F. Politique de qualité santé. Guide pratique à l'intention des établissements des soins de santé 2^{ème} édition augmentée. Edition Talenta, Lubumbashi, 2020.

Conflicts d'intérêt : Aucun.