



Received: 11-09-2026
Accepted: 21-10-2026

International Journal of Advanced Multidisciplinary Research and Studies

ISSN: 2583-049X

Connaissances et Pratiques Relatives aux Précautions Standard Chez les Professionnels de Santé Dans Cinq Hôpitaux de Mbuji-Mayi, République Démocratique du Congo: Étude Transversale

¹ Kazadi Mukendi André, ² Ciamala Mukendi Paul, ³ Bukasa Tshilonda Jean Christophe

¹ Section Sciences Infirmières, Institut Supérieur des Techniques Médicales de Mbuji-Mayi, Mbuji-Mayi, République Démocratique du Congo

² Section Sciences Infirmières, Option Enseignement et Administration en Soins Infirmiers, Institut Supérieur des Techniques Médicales de Mbuji-Mayi, Mbuji-Mayi, République Démocratique du Congo

³ Section Santé Communautaire, Institut Supérieur des Techniques Médicales de Mbuji-Mayi, Mbuji-Mayi, République Démocratique du Congo

Corresponding Author: **Kazadi Mukendi André**

Abstract

Introduction: Les précautions standard constituent le socle de la prévention et du contrôle des infections associées aux soins. Elles visent à réduire les risques de transmission des agents infectieux entre les patients, les professionnels de santé et leur environnement. Leur application dépend notamment des connaissances des soignants, de leur formation et de la disponibilité des équipements nécessaires. Cette étude décrit les connaissances et les pratiques relatives aux précautions standard chez les professionnels de santé travaillant dans cinq hôpitaux de Mbuji-Mayi, en République démocratique du Congo.

Méthodes: Une étude quantitative, descriptive et transversale a été menée du 17 octobre au 17 novembre 2020 auprès de 178 professionnels de santé recrutés par échantillonnage non probabiliste de convenance. Les données ont été recueillies au moyen d'un questionnaire et, selon la description du mémoire, d'une observation. Les analyses ont été réalisées à l'aide d'Excel et d'Epi Info 7. Les résultats ont été présentés sous forme d'effectifs et de pourcentages.

Résultats: Parmi les 178 participants, 109 (61,2 %) étaient classés comme connaissant les précautions universelles,

contre 69 (38,8 %) qui ne les connaissaient pas selon la classification retenue dans l'étude. Tous les participants déclaraient avoir reçu des informations sur ces précautions. Les médias représentaient 38,8 % des sources d'information, l'école 34,3 %, les autres sources 26,4 % et la formation continue 0,6 %. Concernant les pratiques déclarées, 150 participants (84,3 %) rapportaient se laver régulièrement les mains avant et après le contact avec les patients. Le port régulier de la blouse était déclaré par 145 participants (81,5 %), celui des gants par 111 (62,4 %), tandis que seulement 21 participants (11,8 %) déclaraient porter régulièrement un masque.

Conclusion: Les résultats mettent en évidence des lacunes potentielles dans les connaissances relatives aux précautions standard et des différences entre les pratiques déclarées. Le faible port régulier du masque mérite une investigation complémentaire tenant compte des indications cliniques et des risques d'exposition. Le renforcement de la formation continue, de la supervision et de la disponibilité des équipements constitue une piste d'amélioration pour les établissements étudiés.

Keywords: Précautions Standard, Professionnels de Santé, Connaissances, Pratiques, Prévention des Infections, Mbuji-Mayi, République Démocratique du Congo

1. Introduction

Les infections associées aux soins constituent un problème majeur de santé publique. Elles peuvent entraîner des complications chez les patients, prolonger les hospitalisations, augmenter les coûts des soins et exposer les professionnels de santé à des risques biologiques. Elles demeurent une préoccupation importante pour les systèmes de santé, notamment dans les contextes où les ressources consacrées à la prévention et au contrôle des infections sont insuffisantes ^[1].

La prévention des infections associées aux soins repose notamment sur la mise en œuvre systématique des précautions standard. Selon l'Organisation mondiale de la Santé (OMS), ces précautions représentent les mesures minimales de prévention des infections qui doivent être appliquées à tous les patients, dans tous les contextes de soins, indépendamment de leur statut infectieux connu ou présumé [2].

Les précautions standard comprennent notamment l'hygiène des mains, l'utilisation appropriée des équipements de protection individuelle, la prévention des accidents d'exposition au sang, la sécurité des injections, la manipulation sécurisée des objets piquants ou tranchants, ainsi que le nettoyage et la désinfection du matériel et de l'environnement de soins [2, 3].

L'hygiène des mains occupe une place centrale dans ces mesures. Les recommandations internationales précisent les moments où elle doit être pratiquée, notamment avant le contact avec un patient, avant un geste aseptique, après un risque d'exposition à un liquide biologique, après le contact avec un patient et après le contact avec son environnement [4, 5]. L'application de ces recommandations nécessite des connaissances appropriées, mais également des conditions organisationnelles et matérielles favorables.

Les équipements de protection individuelle contribuent également à limiter l'exposition aux agents infectieux. Le choix des gants, des blouses, des masques et des protections oculaires doit cependant être adapté à la nature des soins et au risque d'exposition anticipé. Le port de gants ne remplace pas l'hygiène des mains et ne dispense pas de la pratiquer avant leur mise en place ou après leur retrait [2, 3].

La connaissance théorique des précautions standard ne garantit pas leur application effective. Les pratiques professionnelles peuvent être influencées par la formation initiale et continue, l'accessibilité des équipements, la charge de travail, les habitudes professionnelles et l'organisation des services. Une étude hospitalière menée par Pittet et collaborateurs a montré qu'un programme structuré de promotion de l'hygiène des mains pouvait améliorer l'observance des professionnels [6]. D'autres travaux ont souligné l'intérêt d'associer formation, disponibilité des produits et interventions institutionnelles plutôt que de s'appuyer uniquement sur la sensibilisation individuelle [7, 8].

Les données récentes confirment la nécessité de poursuivre les efforts de prévention. Une revue systématique et méta-analyse publiée en 2024 a montré que les pratiques relatives aux précautions standard demeuraient sous-optimales dans les établissements de santé des pays à revenu faible ou intermédiaire [9]. Une autre revue systématique, portant sur les connaissances, attitudes et pratiques des professionnels de santé en Éthiopie, a mis en évidence un écart entre les niveaux de connaissance et les pratiques de prévention rapportées [10]. En Afrique, une revue systématique des interventions de prévention et de contrôle des infections a également souligné l'intérêt des stratégies multimodales et de la formation continue [11].

Dans ce contexte, l'évaluation des connaissances et des pratiques des professionnels de santé constitue une étape utile pour identifier les domaines nécessitant un renforcement de la prévention des infections. La présente

étude a été réalisée dans cinq hôpitaux de la ville de Mbuji-Mayi, en République démocratique du Congo. Elle avait pour objectif de décrire les connaissances et les pratiques relatives aux précautions standard chez les professionnels de santé interrogés.

2. Méthodes

2.1 Type et période de l'étude

Il s'agissait d'une étude quantitative, descriptive et transversale, réalisée du 17 Août au 17 novembre 2025. Le caractère transversal signifie que les informations ont été recueillies pendant une période déterminée, sans suivi longitudinal des participants.

2.2 Cadre de l'étude

L'étude a été conduite dans cinq hôpitaux de la ville de Mbuji-Mayi, en République démocratique du Congo. Les noms des établissements doivent être reproduits à partir du mémoire original dans la version définitive destinée à la publication.

2.3 Population et échantillonnage

La population étudiée était constituée de professionnels de santé exerçant dans les établissements concernés. L'échantillon comprenait 178 participants recrutés par échantillonnage non probabiliste de convenance. Cette méthode consiste à inclure les personnes accessibles et disponibles pour participer à l'enquête. Ce mode de recrutement peut introduire un biais de sélection. Les résultats décrivent donc les participants interrogés et ne peuvent pas être automatiquement généralisés à l'ensemble des professionnels de santé de Mbuji-Mayi ou de la République démocratique du Congo. Les critères précis d'inclusion et d'exclusion doivent être repris du protocole ou du mémoire original avant la soumission du manuscrit.

2.4 Collecte des données

Les données ont été recueillies au moyen d'un questionnaire administré aux participants, l'observation. Les variables exploitées pour cette étude concernaient notamment: les sources d'information sur les précautions universelles; le niveau de connaissance des précautions universelles; la connaissance des conséquences de leur non-application; la connaissance des pratiques visant à éviter la contamination; le port régulier du masque, de la blouse et des gants; et le lavage des mains avant et après le contact avec les patients. La définition opérationnelle du niveau de connaissance et le seuil utilisé pour classer les participants doivent être précisés à partir du questionnaire et du plan d'analyse originaux.

2.5 Analyse statistique

Les données ont été traitées à l'aide d'Excel et d'Epi Info 7. Les résultats descriptifs ont été présentés sous forme d'effectifs et de pourcentages. Les pourcentages rapportés dans cet article sont calculés sur la base des 178 participants, sauf indication contraire. Aucune analyse causale n'a été entreprise dans le présent article. Les données disponibles ne permettent pas non plus de reconstituer une analyse multivariée des pratiques.

3. Résultats

3.1 Niveau de connaissance des précautions universelles

Tableau 1: Répartition des participants selon leur niveau de connaissance des précautions universelles

Niveau de connaissance	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Connaissent les précautions universelles	109	61,2
Ne connaissent pas les précautions universelles	69	38,8
Total	178	100,0

L'étude a porté sur 178 professionnels de santé. Selon la classification rapportée dans le mémoire, 109 participants, soit 61,2 %, étaient considérés comme connaissant les précautions universelles. Les 69 autres participants, soit 38,8 %, étaient classés dans la catégorie ne connaissant pas ces précautions.

3.2 Sources d'information sur les précautions universelles

Tableau 2: Sources d'information relatives aux précautions universelles

Source d'information	Pourcentage (%)
Médias	38,8
École	34,3
Autres sources	26,4
Formation continue	0,6

Tous les participants déclaraient avoir reçu des informations sur les précautions universelles. Les médias représentaient 38,8 % des sources d'information, suivis de l'école, avec 34,3 %. Les autres sources représentaient 26,4 %, tandis que la formation continue représentait 0,6 %.

3.3 Connaissance des conséquences de la non-application et des pratiques préventives

Tableau 3: Indicateurs complémentaires de connaissance

Indicateur	Pourcentage (%)
Connaissance des conséquences de la non-application	60,1
Connaissance des pratiques visant à éviter la contamination	56,7

Ce tableau indique que 60,1 % des participants connaissaient les conséquences de la non-application des précautions universelles. Par ailleurs, 56,7 % connaissaient les pratiques permettant d'éviter la contamination.

3.4 Pratiques déclarées relatives aux équipements de protection et à l'hygiène des mains

Tableau 4: Pratiques déclarées relatives aux précautions universelles

Pratique rapportée	Oui, n (%)	Non, n (%)
Port régulier du masque	21 (11,8)	157 (88,2)
Port régulier de la blouse	145 (81,5)	33 (18,5)
Port régulier des gants	111 (62,4)	67 (37,6)
Lavage régulier des mains avant et après le contact avec les patients	150 (84,3)	28 (15,7)

Les pratiques rapportées variaient selon la mesure préventive considérée. Le port régulier de la blouse était déclaré par 81,5 % des participants, tandis que 62,4 % déclaraient porter régulièrement des gants. Le lavage régulier des mains avant et après le contact avec les patients était rapporté par 84,3 % des participants. En revanche, seulement 11,8 % déclaraient porter régulièrement un masque.

4. Discussion

4.1 Niveau de connaissance des précautions universelles

La présente étude montre que 61,2 % des professionnels de santé interrogés étaient classés comme connaissant les précautions universelles, contre 38,8 % qui ne les connaissaient pas selon la classification retenue dans le mémoire. Ce résultat met en évidence des lacunes potentielles dans les connaissances relatives à la prévention des infections. Il doit cependant être interprété en tenant compte de la définition opérationnelle de la connaissance utilisée par les auteurs. Sans accès au questionnaire complet, au barème de notation et au seuil de classification, il n'est pas possible d'établir si ce niveau de connaissance est directement comparable à celui observé dans d'autres études.

Une revue systématique et méta-analyse publiée en 2024, portant sur les connaissances, attitudes et pratiques des professionnels de santé en Éthiopie, a estimé à 74,5 % la proportion de professionnels disposant de connaissances adéquates en matière de prévention et de contrôle des infections. La proportion présentant de bonnes pratiques était de 55,2 %^[10]. Dans notre étude, 61,2 % des participants étaient classés comme connaissant les précautions universelles. Cette différence apparente doit être interprétée avec prudence, car les deux études peuvent différer par les populations incluses, les instruments de mesure, les seuils de classification et les contextes de soins.

Une méta-analyse portant sur les pratiques relatives aux précautions standard dans les pays à revenu faible ou intermédiaire a également souligné que leur application demeurait insuffisante dans plusieurs contextes^[9]. Ces résultats confortent l'intérêt d'évaluer simultanément les connaissances, les comportements et les conditions de mise en œuvre des mesures préventives. Les précautions standard ne se limitent pas à la connaissance théorique de quelques mesures. Elles supposent de comprendre leurs indications et de les appliquer de manière adaptée aux différentes activités de soins^[2, 3].

4.2 Sources d'information et place de la formation continue

Tous les participants déclaraient avoir reçu des informations sur les précautions universelles. Les principales sources citées étaient les médias et l'école, tandis que la formation continue ne représentait que 0,6 % des sources rapportées. Ce résultat mérite une attention particulière, car l'exposition à une information ne signifie pas nécessairement que celle-ci est complète, actualisée ou correctement appliquée en milieu clinique.

Les recommandations internationales insistent sur l'importance des programmes institutionnels de prévention et de contrôle des infections, comprenant la formation du personnel, l'élaboration de procédures et le suivi de leur

application [1, 3, 12]. Une revue systématique portant sur les interventions de prévention et de contrôle des infections dans les établissements de santé africains a souligné l'intérêt des stratégies multimodales et de la formation continue [11].

Ces observations soutiennent l'intérêt d'une formation continue structurée, adaptée aux activités cliniques et accompagnée d'une évaluation des compétences. Il serait pertinent de distinguer, dans les enquêtes ultérieures, la formation initiale, les formations continues formelles, les séances de sensibilisation ponctuelles et les informations obtenues par les médias. La faible proportion attribuée à la formation continue ne démontre cependant pas, à elle seule, que l'absence de formation explique les lacunes observées.

4.3 Connaissance des conséquences et des mesures de prévention

La connaissance des conséquences de la non-application des précautions universelles concernait 60,1 % des participants, tandis que 56,7 % connaissaient les pratiques permettant d'éviter la contamination. Ces proportions montrent que les connaissances préventives ne semblaient pas uniformément maîtrisées dans la population étudiée.

Les précautions standard visent à prévenir les expositions évitables aux agents infectieux et à réduire les risques de transmission dans les établissements de santé. Elles comprennent notamment l'hygiène des mains, l'utilisation des équipements de protection selon les risques anticipés et la manipulation sécurisée du matériel potentiellement contaminé [2, 3]. Les séances de formation pourraient être organisées autour de situations cliniques concrètes: contact avec le sang ou les liquides biologiques, réalisation de gestes invasifs, soins aux patients présentant des sécrétions respiratoires et manipulation de matériels souillés.

Une approche pédagogique fondée sur des démonstrations, des exercices pratiques et une évaluation des compétences permettrait de vérifier non seulement la mémorisation des recommandations, mais également leur compréhension opérationnelle. Les résultats de cette étude ne permettent toutefois pas d'affirmer que les participants ayant de faibles connaissances étaient ceux qui appliquaient le moins les mesures préventives.

4.4 Hygiène des mains

Le lavage régulier des mains avant et après le contact avec les patients était déclaré par 84,3 % des participants. L'hygiène des mains est une composante essentielle de la prévention de la transmission des agents infectieux dans les établissements de santé. Les recommandations de l'OMS précisent les indications de l'hygiène des mains et soulignent la nécessité de rendre les produits nécessaires facilement accessibles aux professionnels [4, 5].

Dans une étude hospitalière, Pittet et collaborateurs ont évalué un programme institutionnel de promotion de l'hygiène des mains. L'observance est passée de 48 % en 1994 à 66 % en 1997. Pendant la même période, la prévalence des infections nosocomiales et les épisodes de transmission du *Staphylococcus aureus* résistant à la méticilline ont diminué [6]. Ces résultats illustrent le potentiel des programmes structurés de promotion de l'hygiène des mains, sans permettre de prédire directement les effets d'une intervention dans les hôpitaux de Mbuji-Mayi.

Pittet a également souligné l'importance d'une approche multidisciplinaire pour améliorer l'observance des pratiques

d'hygiène des mains [7]. Les travaux de Gould et collaborateurs ont examiné les interventions visant à améliorer cette observance chez les professionnels de santé [8]. Dans notre étude, la proportion de 84,3 % correspond à une pratique déclarée et ne doit pas être assimilée à un taux d'observance mesuré par observation directe. Une évaluation observationnelle standardisée serait nécessaire pour mesurer l'observance et identifier les situations dans lesquelles les occasions d'hygiène des mains sont manquées.

4.5 Utilisation des gants et de la blouse

Le port régulier des gants était rapporté par 62,4 % des participants et celui de la blouse par 81,5 %. Ces proportions montrent que les deux pratiques n'étaient pas déclarées avec la même fréquence. Elles ne suffisent cependant pas à établir que les participants utilisaient correctement les équipements de protection individuelle.

Le choix et l'utilisation des équipements doivent dépendre du risque anticipé. Les gants sont indiqués lorsqu'un contact avec du sang, des liquides biologiques, des muqueuses, une peau lésée ou du matériel potentiellement contaminé est prévisible. Une blouse de protection appropriée doit être utilisée lorsque les vêtements ou la peau risquent d'être exposés à des matières infectieuses [2, 3]. Le port systématique de gants en l'absence d'indication ne remplace pas l'hygiène des mains. Les résultats devraient être approfondis en précisant les types d'actes concernés, la nature des équipements disponibles et les critères utilisés pour définir une utilisation régulière.

4.6 Port du masque

Le résultat le plus marquant concernant les équipements de protection est la faible proportion de participants déclarant porter régulièrement un masque: 11,8 %. Cette proportion ne doit toutefois pas être interprétée automatiquement comme un taux de non-conformité de 88,2 %. Le masque doit être utilisé selon l'évaluation du risque et la nature des activités réalisées. Il peut notamment être nécessaire lorsqu'un acte expose aux projections de sang ou de liquides biologiques, ou dans certaines situations de prévention des infections respiratoires [2, 3].

L'interprétation dépend donc de la question exacte posée aux participants. Si le questionnaire évaluait le port du masque sans distinguer les situations dans lesquelles il était indiqué, le résultat ne permettrait pas d'estimer la conformité réelle aux recommandations. Une étude complémentaire devrait examiner les indications du port du masque, les types de masques concernés, les stocks disponibles et les comportements observés pendant les actes de soins.

4.7 Implications pour la prévention et le contrôle des infections

Les résultats décrivent plusieurs domaines qui pourraient bénéficier d'une amélioration: les connaissances générales, la compréhension des mesures préventives et certaines pratiques déclarées relatives aux équipements de protection. Une réponse institutionnelle ne devrait pas reposer uniquement sur des séances de sensibilisation. Elle pourrait associer des formations périodiques, des protocoles accessibles dans les unités de soins, une supervision formative, un retour régulier sur les pratiques et une disponibilité suffisante des équipements.

Le rapport mondial de l'OMS de 2024 souligne que les

infections associées aux soins demeurent une menace importante pour la sécurité des patients et des professionnels. Il insiste également sur l'importance du renforcement des programmes de prévention et de contrôle des infections ^[1]. La revue systématique d'Igwe et collaborateurs, consacrée aux interventions de prévention et de contrôle des infections dans les établissements de santé africains, a relevé des améliorations d'au moins un indicateur principal dans les études incluses ^[11].

Pour les hôpitaux étudiés, une stratégie d'amélioration pourrait combiner la formation continue, l'accès aux produits d'hygiène des mains, la disponibilité des équipements de protection adaptés, l'élaboration et la diffusion de protocoles, la supervision formative, l'observation périodique des pratiques et le retour des résultats aux équipes de soins. Ces propositions doivent être considérées comme des pistes d'action à évaluer localement.

4.8 Limites de l'étude

Plusieurs limites doivent être prises en compte dans l'interprétation des résultats. Premièrement, l'étude est transversale. Elle décrit les connaissances et les pratiques à une période déterminée et ne permet pas d'établir de relation causale.

Deuxièmement, l'échantillonnage de convenance peut introduire un biais de sélection. Les participants inclus ne sont pas nécessairement représentatifs de tous les professionnels de santé des cinq hôpitaux, ni de ceux de la ville de Mbujimayi.

Troisièmement, les pratiques présentées dans cet article sont rapportées comme des pratiques déclarées. Même si le mémoire mentionne une observation, les informations disponibles ne permettent pas d'identifier précisément les pratiques observées ni les modalités de mesure. Quatrièmement, le score de connaissance et son seuil de classification doivent être explicités pour assurer la reproductibilité de la mesure.

Cinquièmement, les données ont été recueillies en 2020. Elles ne reflètent pas nécessairement les pratiques actuelles. Enfin, certaines informations méthodologiques et statistiques doivent être vérifiées dans le mémoire original, notamment les critères de sélection, les modalités de collecte, les effectifs associés aux sources d'information et les procédures éthiques.

Malgré ces limites, l'étude fournit une description locale utile pour identifier des domaines à examiner plus précisément dans les programmes de prévention des infections des établissements concernés.

5. Conclusion

Cette étude menée auprès de 178 professionnels de santé dans cinq hôpitaux de Mbujimayi a mis en évidence des connaissances incomplètes des précautions universelles selon la classification retenue dans le mémoire. Si 61,2 % des participants étaient considérés comme connaissant ces précautions, 38,8 % ne l'étaient pas.

Les pratiques déclarées variaient selon les mesures considérées. Le lavage régulier des mains avant et après le contact avec les patients était rapporté par 84,3 % des participants, le port régulier de la blouse par 81,5 % et celui des gants par 62,4 %. Le port régulier du masque était rapporté par 11,8 % des participants, résultat qui nécessite une interprétation tenant compte des indications cliniques et des risques d'exposition.

Ces observations plaident en faveur d'une évaluation plus approfondie des connaissances et des pratiques, associant questionnaires, observation structurée et analyse des ressources disponibles. Le renforcement de la formation continue, de la supervision et des dispositifs institutionnels de prévention pourrait être envisagé, avec une évaluation ultérieure de ses effets. Les conclusions doivent rester limitées aux participants étudiés et à la période de collecte des données.

6. Références

1. World Health Organization. Global report on infection prevention and control 2024. Geneva: World Health Organization, 2024.
2. World Health Organization. Standard precautions for the prevention and control of infections: Aide-memoire. Geneva: World Health Organization, 2022.
3. Centers for Disease Control and Prevention. Standard precautions for all patient care [Internet]. Atlanta: CDC. [Cited 2026 Oct 26]. Available from: <https://www.cdc.gov/infection-control/hcp/basics/standard-precautions.html>
4. World Health Organization. WHO guidelines on hand hygiene in health care. Geneva: World Health Organization, 2009.
5. Centers for Disease Control and Prevention. Guideline for hand hygiene in healthcare settings [Internet]. Atlanta: CDC. [Cited 2026 Oct 26]. Available from: <https://www.cdc.gov/infection-control/hcp/hand-hygiene/index.html>
6. Pittet D, Hugonnet S, Harbarth S, Mouroug P, Sauvan V, Touveneau S, *et al.* Effectiveness of a hospital-wide programme to improve compliance with hand hygiene. *Lancet.* 2000; 356(9238):1307-1312. Doi: 10.1016/S0140-6736(00)02814-2
7. Pittet D. Improving compliance with hand hygiene in hospitals. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 2000; 21(6):381-386. Doi: 10.1086/501777
8. Gould DJ, Moralejo D, Drey N, Chudleigh JH, Taljaard M. Interventions to improve hand hygiene compliance in patient care. *Cochrane Database Syst Rev.* 2017; 9(9):CD005186. Doi: 10.1002/14651858.CD005186.pub4
9. Yilma M, Taye G, Abebe W. Magnitude of standard precautions practices among healthcare workers in health facilities of low and middle income countries: A systematic review and meta-analysis. *PLoS One.* 2024; 19(4):e0302282. Doi: 10.1371/journal.pone.0302282
10. Wubneh CA, Mekonnen BD, Alemu TG, Techane MA, Assimamaw NT, Belay GM, *et al.* Knowledge, attitude and practice of healthcare workers on infection prevention and control in Ethiopia: A systematic review and meta-analysis. *PLoS One.* 2024; 19(9):e0308348. Doi: 10.1371/journal.pone.0308348
11. Igwe U, Okolie OJ, Ismail SU, Adukwu E. Effectiveness of infection prevention and control interventions in health care facilities in Africa: A systematic review. *Am J Infect Control.* 2024; 52(10):1135-1143. Doi: 10.1016/j.ajic.2024.06.004
12. World Health Organization. Guidelines on core components of infection prevention and control programmes at the national and acute health care facility level. Geneva: World Health Organization, 2016.

13. Centers for Disease Control and Prevention. Core infection prevention and control practices for safe healthcare delivery in all settings [Internet]. Atlanta: CDC. [Cited 2026 Oct 26]. Available from: <https://www.cdc.gov/infection-control/hcp/core-practices/>
14. Pittet D. Improving adherence to hand hygiene practice: A multidisciplinary approach. *Emerg Infect Dis.* 2001; 7(2):234-240. Doi: 10.3201/eid0702.010217
15. Kabedi Tshimanga B. Connaissances, attitudes et pratiques des professionnels de santé face aux précautions universelles dans la lutte contre la transmission du VIH/SIDA: Cas des hôpitaux de la ville de Mbujimayi [mémoire]. [Institution, lieu et année à compléter à partir du document original].