RAFMI



REVUE AFRICAINE DE MEDECINE INTERNE

ORGANE DE
LA SOCIETE AFRICAINE DE MEDECINE INTERNE

ISSN : 2337-2516

ANNEE 2026, JUIN - VOLUME 13 (1-2)

Correspondance

Secrétariat
E-mail : revueafricainemi@gmail.com – Site web : www.raf-mi.org
Université de Thiès – UFR Santé de Thiès. BP : 967 Thiès, Sénégal

Adresse
UFR des Sciences de la Santé Université de Thiès
Ex 10ème RIAOM. BP : 967 Thiès, Sénégal

DIRECTEUR DE PUBLICATION
Pr Mamadou Mourtalla KA (Sénégal)

REDACTEUR EN CHEF
Pr Papa Souleymane TOURE (Sénégal)

REDACTEUR EN CHEF ADJOINT
Pr Michel Assane NDOUR (Sénégal)

CURATEUR
Pr Bernard Marcel DIOP (Sénégal)

REDACTEURS ADJOINTS
Pr Joseph Y. DRABO (Burkina Faso), Pr Assetou SOUKHO KAYA (Mali)
Pr Bourhaima OUATTARA (Côte d'Ivoire), Pr Eric ADEHOSSI (Niger)
Pr Djimon Marcel ZANNOU (Bénin), Pr Mohaman DJIBRIL (Togo)

CONSEILLERS SCIENTIFIQUES
Pr Mouhamadou Moustapha CISSE (Sénégal)
Pr Pauline DIOUSSE (Sénégal)
Pr Demba DIEDHIOU (Sénégal)

SECRETAIRES SCIENTIFIQUES
Pr Madoky Magatte DIOP (Sénégal)
Pr Adama BERTHE (Sénégal)

SECRETAIRE D'EDITION
M. Momar NDIAYE (Sénégal)

COMITE SCIENTIFIQUE ET DE LECTURE
Pr Ag. Gabriel ADE (Bénin), Pr Ag. Eric ADEHOSSI (Niger), Pr Koffi Daho ADOUBRYN (Côte d'Ivoire), Pr Aissah AGBETRA† (Togo), Pr Chantal G. AKOUA-KOFFI (Côte d'Ivoire), Pr Dégnon AMEDEGNATO (Togo), Pr Emmanuel ANDRES (France), Pr Ag. Khadidiatou BA FALL (Sénégal), Pr Jean-Bruno BOGUIKOUMA (Gabon), Pr Mouhamadou Moustapha CISSE (Sénégal), Pr Demba DIEDHIOU (Sénégal), Pr Thérèse Moreira DIOP (Sénégal), Pr Bernard Marcel DIOP (Sénégal), Pr Pauline DIOUSSE (Sénégal), Pr. Ag. Mohaman DJIBRIL (Togo), Pr Ag. Moustapha DRAME (France), Pr Ag. Fatou FALL (Sénégal), Pr Ag. Sara Boury GNING (Sénégal), Pr Fabien HOUNGBÉ (Bénin), Dr Josaphat IBA BA (Gabon), Dr Amadou KAKE (Guinée Conakry), Pr Alphonse KOUAME KADJO (Côte d'Ivoire), Pr Ouffoué KRA (Côte d'Ivoire), Pr Christopher KUABAN (Cameroun), Pr Abdoulaye LEYE (Sénégal), Pr Moussa Y. MAIGA (Mali), Pr Ag. Papa Saliou MBAYE (Sénégal), Pr Daouda K. MINTA (Mali), Pr Jean Raymond NZENZE (Gabon), Pr Bourhaima OUATTARA (Côte d'Ivoire), Pr Samdpawinde Macaire OUEDRAGO (Burkina Faso), Pr Abdoulaye POUYE (Sénégal), Pr Jean-Marie REIMUND (France), Pr Mamadou SAIDOU (Niger), Pr Ag. Jean SEHONOU (Bénin), Pr Damien SENE (France), Dr Ibrahima Khalil SHIAMAN-BARRO (Guinée Conakry), Pr Assetou SOUKHO KAYA (Mali), Pr Ag. Hervé TIENO (Burkina Faso), Pr Ag. Abdel Kader TRAORE (Mali), Pr Hamar Alassane TRAORE (Mali), Pr Boubacar WADE (Sénégal), Dr Téné Marceline YAMEOGO (Burkina Faso), Dr Yolande YANGNI-ANGATE (Côte d'Ivoire), Pr Ag. Djimon Marcel ZANNOU (Bénin), Dr Lassane ZOUNGRANA (Burkina Faso)

LE BUREAU DE LA SAMI
Président d'honneur 1 : Pr Niamkey Kodjo EZANI (Côte d'Ivoire)
Président d'honneur 2 : Pr Hamar Alassane TRAORE (Mali)
Président : Pr Joseph DRABO (Burkina-Faso)
Vice-Président : Pr Mamadou Mourtalla KA (Sénégal)

RECOMMANDATIONS AUX AUTEURS

I. Principes généraux

La Revue Africaine de Médecine Interne (R.AF.M.I.) est une revue destinée aux médecins internistes et spécialistes d'organes. Les publications peuvent être présentées en Français et en Anglais. La revue offre diverses rubriques :

• articles originaux :

Les articles originaux présentent le résultat d'études non publiées et comportent une introduction résumant les hypothèses de travail, la méthodologie utilisée, les résultats, une discussion avec revue appropriée de la littérature et des conclusions.

Le résumé structuré (français et anglais) doit comporter: 1) Propos (état actuel du problème et objectif(s) du travail),

2) Méthodes – (matériel clinique ou expérimental, et méthodes utilisées), 3) Résultats, 4) Conclusion.

Le résumé ne doit pas excéder 250 mots. Le texte ne doit pas excéder 4500 mots et comporter plus de 40 références.

• articles de synthèse :

Les articles de synthèse ont pour but de présenter une mise à jour complète de la littérature médicale sur un sujet donné. Leur méthodologie doit être précisée ; Le résumé n'est pas structuré (français et anglais). Le résumé ne doit pas excéder 250 mots. Le texte ne doit pas excéder 4500 mots et 60 références.

• cas cliniques :

Les cas cliniques rapportent des observations privilégiées soit pour leur aspect didactique soit pour leur rareté. La présentation suivra le même plan que celui d'un article original : Le résumé structuré (français et anglais) : 1) Introduction, 2) Résultats/Observation(s), 3) Conclusion.

Le résumé ne doit pas excéder 150 mots. Le texte ne doit pas excéder 2500 mots et 20 références.

• actualités thérapeutiques :

La Rédaction encourage la soumission de manuscrits consacrés à de nouvelles molécules ou nouvelles thérapeutiques. Ces manuscrits comprendront le positionnement de la nouvelle thérapeutique, une étude des essais cliniques, une revue des aspects pratiques et économiques, les questions en suspens.

• lettres à la rédaction :

Elles sont des textes relevant de commentaires brefs sur les conclusions d'articles déjà publiés ou sur un fait scientifique d'actualité (jusqu'à 800 mots, bibliographie non comprise. Il n'y aura pas dans ses rubriques ni résumé, ni mots clés. Le nombre de référence ne devra pas excéder dix (10).

• articles d'intérêt général :

Ils concernent l'histoire de la médecine, l'éthique, la pédagogie, l'informatique, etc.

• articles d'opinion :

Le Journal ouvre son espace éditorial aux articles d'opinion sur des questions médicales, scientifiques et éthiques ; le texte pourra être accompagné d'un commentaire de la rédaction. Il ne devra pas dépasser 800 mots.

• courrier des lecteurs :

La Rédaction encourage l'envoi de lettres concernant le contenu scientifique ou professionnel de la Revue. Elles seront considérées pour publication, après avis éditorial.

Les articles et éditoriaux sont publiés sous la responsabilité de leurs auteurs.

Le premier auteur des articles s'engage sur les points suivants :

1. l'article n'a pas été publié ou n'est pas soumis pour publication dans une autre revue ;

2. copyright est donné à la Revue Africaine de Médecine Interne (R.AF.M.I.), en cas de publication.

A la soumission, un formulaire doit être adressé au Comité de Rédaction, dans lequel tous les auteurs reconnaissent avoir participé activement au travail, avoir pris connaissance du contenu de l'article et avoir marqué leur accord quant à ce contenu. Ils en sont éthiquement responsables.

• images commentées :

L'illustration (image clinique ou d'imagerie) doit être rendue anonyme et soumise sous un format Jpeg, dont la résolution doit être de 300 dpi minimum. Chaque illustration doit être légendée et appelé dans le texte. Le texte suit le plan suivant : 1) Histoire, 2) Diagnostic, 3) Commentaires. Il est suivi par les références. Le manuscrit ne doit pas excéder 250 mots et 5 références. Le titre, en français et en anglais, ne doit pas contenir le diagnostic. Les mots clés en français et en anglais doivent le mentionner. Pas de résumé.

II. Présentation

Les manuscrits seront dactylographiés à double interligne (environ 300 mots par page) à l'aide d'un traitement de texte.

La première page comportera exclusivement le titre (et sa traduction en anglais), les prénoms et noms des auteurs, l'institution et l'adresse de correspondance, avec numéros de téléphone, de téléfax et adresse e-mail.

La deuxième page contiendra le résumé en français (maximum 250 mots). Ainsi que 3 à 5 mots-clés en français.

Sur la troisième page figureront l'abstract en anglais (maximum 250 mots), ainsi que 3 à 5 mots-clés en anglais.

Les pages seront toutes numérotées.

Les données de laboratoire seront fournies dans les unités utilisées dans la littérature. En cas d'utilisation d'unités internationales, il convient de fournir, entre parenthèses, les données en unités conventionnelles.
Les abréviations non usuelles seront explicitées lors de leur première utilisation.
La bibliographie sera limitée à 20 références sauf pour les articles originaux et de synthèse ; elles apparaîtront dans le texte sous forme de nombre entre crochet [X], renvoyant à la liste bibliographique. Celle-ci, dactylographiée à double interligne, suivra immédiatement la dernière ligne de l'article. Elle sera ordonnée par ordre d'apparition dans le texte et respectera le style de l'Index Medicus ; elle fournira les noms et initiales des prénoms de tous les auteurs s'ils sont au nombre de 6 ou moins ; s'ils sont sept ou plus, citer les 3 premiers et faire suivre de " et al. " ; le titre original de l'article ; le nom de la revue citée ; l'année ; le numéro du volume ; la première et la dernière page, selon les modèles suivants :

1. Barrier JH, Herbouiller M, Le Carrer D, Chaillé C, Raffi F, Billaud E, et al. Limites du profil protéique d'orientation diagnostique en consultation initiale de médecine interne. Étude prospective chez 76 malades. Rev Med Interne 1997, 18 : 373-379.

2. Bieleli E, Kandjigu K, Kasiam L. Pour une diététique du diabète sucré au Zaïre. Méd. Afr. Noire 1989 ; 36 : 509-512.

3. Drabo YJ, Kabore J, Lengani A, Ilboudo PD. Diabète sucré au CH de Ouagadougou (Burkina Faso). Bull Soc Path Ex 1996 ; 89 : 185-190.

Les références internet sont acceptées : il convient d'indiquer le(s) nom(s) du ou des auteurs selon les mêmes règles que pour les références « papier » ou à défaut le nom de l'organisme qui a créé le programme ou le site, la date de consultation, le titre de la page d'accueil, la mention : [en ligne], et enfin l'adresse URL complète sans point final.
Les références (thèses et mémoires) ne sont pas acceptées.
Les tableaux, numérotés en chiffres romains, seront présentés chacun sur une page séparée dactylographiée à double interligne. Ils comporteront un titre, l'explication des abréviations et une légende éventuelle.
Les figures et illustrations seront soit des originaux, soit fournies sur support informatique en un fichier séparé du texte au format TIFF ou JPEG, avec une résolution de 300 DPI.
Elles seront numérotées en chiffres arabes. Pour les originaux, le numéro d'ordre de la figure, son orientation et le nom du premier auteur seront indiqués. Les figures en couleur ne seront publiées qu'après accord de la Rédaction. Pour les graphiques qui, pour la publication, peuvent être réduits, il convient d'utiliser un lettrage suffisamment grand, tenant compte de la future réduction.
Attention : les images récupérées sur internet ne sont jamais de bonne qualité.
Les légendes des figures seront regroupées sur une page séparée et dactylographiées à double interligne. Elles seront suffisamment explicites pour ne pas devoir recourir au texte.
Les auteurs s'engagent sur l'honneur, s'ils reproduisent des illustrations déjà publiées, à avoir obtenu l'autorisation écrite de l'auteur et de l'éditeur de l'ouvrage correspondant.
Pour les microphotographies, il y a lieu de préciser l'agrandissement et la technique histologique utilisés.
Les remerciements éventuels seront précisés en fin de texte et seront courts.
Les conflits d'intérêt potentiels et les considérations éthiques devront être déclarés dans le manuscrit.

III. Envoi
Les manuscrits seront soumis à la fois par voie électronique à l'adresse suivante **(revueafricainemi@gmail.com)** et sur le site web de la Revue Africaine de Médecine Interne **(raf-mi.org).**

IV. Publication
Les articles sont soumis pour avis à un comité scientifique de lecture et d'autres experts extérieurs à ce Comité. Une fois l'article accepté, il sera publié après payement des frais d'un montant de 150 000 f CFA ; par Western Union ou Money Gram ou virement bancaire.

SOMMAIRE

LETTRE A L'EDITEUR

1. **Optimisation de la prise en charge intégrée entre ophtalmologistes et internistes** **7-10**
   Wane AM, Dieng M, Mbengue M, Badji MD, Lagnane M

ARTICLES ORIGINAUX

2. **Issues maternelles et fœtales des grossesses au cours des maladies auto-immunes systémiques au Sénégal : étude rétrospective multicentrique (2008-2024)** **11-17**
   Ndao Awa Cheikh, Diagne Nafissatou, Faye Atoumane, Fall Birame Codou, Dieng Mohamed, Ndour Michel Assane, Ndongo Souhaïbou, Pouye Abdoulaye

3. **Déterminants de la qualité de vie des patients atteints de lupus systémique au Cameroun** **18-25**
   Eloundou Onomo Paul, Same Bebey Francine, Nkoro Grâce, Balle Sadjo Emmanuel, Doun Fouda, Minko Gaelle, Tcheumagam Kelly, Akah Ghandi, Mawo Alida, Ekoumkang Valérie, Mvoe Sophie, Onambele Inès, Bisseh Vanessa, Halle Marie Patrice

4. **Profil épidémiologique, clinique et nosologique des maladies systémiques auto-immunes et auto-inflammatoires au service de Médecine Interne de l'Hôpital Abass Ndao de Dakar : résultats initiaux d'un registre hospitalier** **26-34**
   Ndour MA, Dieng M, Diouf OBK, Ndiaye M, Niang MA, Ndao AC, Nassour H, Sow D, Diallo IM, Halim C, Gadji FK, Ndoye M, Diembou M, Mbow K, Diop O, Djiba B, Diedhiou D, Sarr A, Ndour Mbaye M

5. **Caractéristiques épidémiologiques, clinicoimmunologiques et évolutives du lupus érythémateux systémique à l'Hôpital National de Zinder (Niger)** **35-44**
   Garba AA, Brah S, Alkassan Y, Issa AK, Daou M, Ousmane TMA, Mamadou AK, Adehossi E

6. **Profil épidémiologique, clinique, biologique et étiologique de l'hypothyroïdie primaire en Médecine Interne au Centre Hospitalier Abass Ndao de Dakar (Sénégal) : étude rétrospective de janvier 2011 à avril 2023** **45-50**
   Diagne N, Ndao AC, Sow D, Faye A, Djiba B, Ndour MA, Diédhiou D, Sarr A, Mbaye MN, Pouye A

7. **Niveau de connaissance et facteurs associés à l'interprétation de l'électrocardiogramme de surface par les étudiants en médecine de l'université de Thiès** **51-59**
   Kouanou VDU, Akanni SC, Dione J-MA, Tankpinou Zoumenou H, Seck M, Mbaye A, Affangla DA

8. **Post-stroke central neuropathic pain in Sub-Saharan Africa: insights from a Cameroonian referral hospital**
   Magnerou Annick Melanie, Gams Massi Daniel, Gueumekane Lamou Bila Eric, Vessah Njoya Ahmed, Kenmegne Caroline, Sini Victor, Kuate Tegueu Callixte, Mapoure Njankouo Yacouba **60-68**

9. **Profil épidémiologique, clinique et étiologique des accidents vasculaires cérébraux chez les sujets jeunes à l'hôpital régional de Thiès : étude descriptive rétrospective.** **69-75**
   Guèye AD, Sow K, Diallo BM, Latoundji AA, Ndiaye Y, Marone Z, Dièye R, Diagne R, Ba I, Berthé A, Diop MM, Ka MM

10. **Audit du dispositif de prévention et de contrôle de l'infection au niveau des postes de santé : Hygiène des mains et Ports des gants** **76-86**
    Sidibé M, Diouf ML, Ngom NF, Fortes L, Lawson ATD-D

CAS CLINIQUES

11. **Particularités de la Sarcoïdose médiastino-pulmonaire en Médecine interne au CHU de Treichville (Côte d'Ivoire) : à propos d'une Série de 11 Cas** ***87*-93**
    Kpata Djami Pindjou M, Konan NM, Lobah YG, Yapa GS, Bamba A, Bamba NS, Akahi JN, Ouattara TR, Sanogo I, Abbe FL, Acko UV, Binan Y

12. **Évolution d'une myosite inflammatoire indifférenciée vers une scléromyosite : illustration du continuum des connectivites.** **94-98**
    Ndao AC, Diagne N, Faye A, Ndour MA, Dieng M, Pouye A

CONTENTS

LETTER TO EDITOR

1. ***Optimization of integrated management between ophthalmologists and internists: diagnostic and structural Issues*** ***7-10***
   Wane AM, Dieng M, Mbengue M, Badji MD, Lagnane M

ORIGINAL ARTICLES

2. ***Maternal and foetal outcomes of pregnancy in systemic autoimmune diseases in Senegal: a multicenter retrospective study (2008-2024)*** ***11-17***
   Ndao AC, Diagne N, Faye A, Fall BC, Dieng M, Ndour MA, Ndongo S, Pouye A

3. ***Determinants of quality of life in patients with systemic lupus in Cameroon*** ***18-25***
   Eloundou OP, Same BF, Nkoro G, Balle SE, Doun F, Minko G, Tcheumagam K, Akah G, Mawo A, Ekoumkang V, Mvoe S, Onambele I, Bisseh V, Halle MP

4. ***Epidemiological, clinical and nosological profile of systemic autoimmune and autoinflammatory diseases in the Internal Medicine Department of Abass Ndao Hospital in Dakar: initial results of a hospital registry*** ***26-34***
   Ndour MA, Dieng M, Diouf OBK, Ndiaye M, Niang MA, Ndao AC, Nassour H, Sow D, Diallo IM, Halim C, Gadji FK, Ndoye M, Diembou M, Mbow K, Diop O, Djiba B, Diedhiou D, Sarr A, Ndour Mbaye M

5. ***Epidemiological, clinical, immunological and outcomes characteristics of systemic lupus erythematosus at the National Hospital of Zinder (Niger)*** ***35-44***
   Garba AA, Brah S, Alkassan Y, Issa AK, Daou M, Ousmane TMA, Mamadou AK, Adehossi E

6. ***Epidemiological, Clinical, Biological, and Etiological Profile of Primary Hypothyroidism in the Department of Internal Medicine at the Abass Ndao Hospital in Dakar (Senegal): A Retrospective Study from January 2011 to April 2023*** ***45-50***
   Diagne N, Ndao AC, Sow D, Faye A, Djiba B, Ndour MA, Diédhiou D, Sarr A, Mbaye MN, Pouye A

7. ***Level of Knowledge and Factors Associated with the Interpretation of Surface Electrocardiograms by Medical Students at the University of Thiès*** ***51-59***
   Kouanou VDU, Akanni SC, Dione J-MA, Tankpinou Zoumenou H, Seck M, Mbaye A, Affangla DA

8. ***Douleur neuropathique centrale post-AVC en Afrique subsaharienne : expérience d'un hôpital de référence Camerounais*** **60-*68***
   Magnerou AM, Gams MD, Gueumekane LBE, Vessah NA, Kenmegne C, Sini V, Kuate TC, Mapoure NY

9. ***Epidemiological, clinical and etiological profile of stroke in young adults at the Thiés Regional Hospital: a retrospective descriptive study*** ***69-75***
   Guèye AD, Sow K, Diallo BM, Latoundji AA, Ndiaye Y, Marone Z, Dièye R, Diagne R, Ba I, Berthé A, Diop MM, Ka MM

10. ***Audit of Infection Prevention and Control Practices at Health Posts: Hand Hygiene and Glove Use*** **76-*86***
    Sidibé M, Diouf ML, Ngom NF, Fortes L, Lawson ATD-D

CLINICAL CASES

11. ***Mediastino-Pulmonary Sarcoidosis in Internal Medicine at Treichville University Hospital (Côte d'Ivoire): A Series of 11 Cases*** ***87-93***
    Kpata DPM, Konan NM, Lobah YG, Yapa GS, Bamba A, Bamba NS, Akahi JN, Ouattara TR, Sanogo I, Abbe FL, Acko UV, Binan Y

12. ***Evolution of an Undifferentiated Inflammatory Myopathy into Scleromyositis: illustrating the Continuum of Connective Tissue Diseases.*** ***94-98***
    Ndao AC, Diagne N, Faye A, Ndour MA, Dieng M, Pouye A



Audit du dispositif de prévention et de contrôle de l'infection au niveau des postes de santé : Hygiène des mains et Ports des gants

Audit of Infection Prevention and Control Practices at Health Posts: Hand Hygiene and Glove Use

Sidibé M[1], Diouf ML[2], Ngom NF[2], Fortes L[2], Lawson ATD-D[1]

1. **Université Iba Der Thiam de Thiès, UFR des sciences de la santé, Thiès, Sénégal**
2. **Université Cheikh Anta Diop de Dakar, Dakar, Sénégal**

Auteur correspondant : Maimouna Sidibé / E-mail : maisidibe.kl@gmail.com / Tél : +221774645930

Résumé

Introduction : Les précautions standard constituent le socle de la prévention de la transmission d'agents infectieux entre patients et soignants. Elles comprennent entre autres l'hygiène des mains et le port des équipements de protection individuelle (EPI). Cette étude vise à évaluer les connaissances, attitudes et pratiques sur l'hygiène des mains, le port des gants et la tenue lors des soins au sein des établissements de santé.

Méthode : Étude transversale, observationnelle, descriptive (25 mars - 06 juin 2024) au niveau de neuf établissements de santé tenue en deux temps. Un questionnaire autoadministré par agents de santé puis un audit sous forme d'observation directe des pratiques. Les aspects éthiques ont été respectés.

Résultats : 64 agents enquêtés et 75 observés, âge médian 38 ans [26 - 67], sex-ratio de 0,36, ancienneté 10,2± 9,5 ans. Le tiers (31,2%) connaissaient que la friction hydro alcoolique est plus efficace que le lavage des mains au savon. Vingt-cinq pourcent (25%) avaient une bonne connaissance sur les techniques de lavage des mains. Pour 78,1% il est nécessaire de se laver les mains avant de porter les gants. Les praticiens avaient une tenue complète (58,7%), présence d'une bague (69,3%), et une montre ou un bracelet (45,3%) pendant les soins. Le lavage de mains était effectué par 12,8% avant contact avec le patient et 23,4% après contact.

Conclusion : Les efforts doivent être consentis pour améliorer le dispositif de la prévention des infections associées aux soins dans les établissements de santé en matière d'hygiène des mains et du port d'EPI.

Mots clés : Hygiène des mains - PCI - Etablissements de santé privée - Sénégal.

Summary

Introduction: Standard precautions are the cornerstone of preventing the transmission of infectious agents between patients and healthcare workers. They include, among other measures, hand hygiene and the use of personal protective equipment (PPE). This study aimed to assess the knowledge, attitudes, and practices regarding hand hygiene, glove use, and attire during care in healthcare facilities.

Methods: A cross-sectional, observational, descriptive study (March 25 - June 6, 2024) was conducted across nine healthcare facilities in two phases: a self-administered questionnaire for healthcare workers, followed by an audit based on direct observation of practices. Ethical considerations were respected.

Results: Sixty-four healthcare workers were surveyed and 75 were observed, with a median age of 38 years [26-67], a sex ratio of 0.36, and a mean seniority of 10.2 ± 9.5 years. One-third (31.2%) knew that hand rubbing with alcohol-based solution is more effective than handwashing with soap. Twenty-five percent (25%) had good knowledge of handwashing techniques. For 78.1%, handwashing before donning gloves was considered necessary. Practitioners wore complete attire in 58.7% of cases, with rings present in 69.3% and a watch or bracelet in 45.3% during care. Hand hygiene was performed by 12.8% before patient contact and by 23.4% after contact.

Conclusion: Efforts are needed to strengthen healthcare-associated infection prevention measures in healthcare facilities, particularly regarding hand hygiene and PPE use.

Keywords: Hand hygiene - IPC - Private healthcare facilities - Senegal.



Introduction

Les Infections Associées aux Soins (IAS) et les infections nosocomiales constituent un problème majeur de sécurité sanitaire à l'échelle mondiale et sont définies comme des infections contractées lors de la prise en charge d'affections médicales ou chirurgicales non présentes au moment de l'admission **[1].** En Afrique, la prévalence des IAS varie entre 10 et 60% [**2, 3**]. C'est pourquoi, il est important de mettre en place des mesures de prévention et de contrôle des infections (PCI) au niveau des structures sanitaires. C'est ainsi que la nécessité de protéger le personnel et le patient, de maitriser le risque de transmission des agents infectieux transmissibles, a entrainé la mise en œuvre des mesures de prévention appelées précautions standard **[4].**

Les précautions standard constituent le socle de la prévention de la transmission d'agents infectieux entre patients et soignants [**5, 6**]. Au Sénégal, les structures de santé décentralisée notamment poste et dispensaires jouent un rôle important dans le système et doivent obéir aux mêmes normes de prise en charge des patients et de la qualité des soins.

C'est dans ce contexte que nous avons réalisé cette étude ayant pour objectif d'évaluer les connaissances, pratiques sur l'hygiène des mains, le port des gants et les respects de la tenue de protection individuelle au sein des postes de santé privés catholiques.

Méthodologie

Nous avons mené une étude transversale, observationnelle, prospective à visée descriptive, du 25 Mars au 06 Juin 2024, au niveau de neuf (09) structures de santé décentralisée au Sénégal. Ces établissements de santé comprennent un service de consultations générales et prénatales, un service de soins, un laboratoire et une unité de vaccination. Quatre centres disposent des unités de prise en charge nutritionnelles, deux, de services d'ophtalmologie. On note la présence d'une unité dentaire, de radiologie et de Protection materno-infantile, d'un service de gynécologie dans un centre.

Cette étude a été menée en deux phases :

Evaluation des connaissances et pratiques

Ont été inclus dans l'étude tout le personnel soignant travaillant au niveau des différents établissements de santé cible, à savoir : médecins, Infirmiers, sages-femmes, assistants infirmiers, aides infirmiers, techniciens supérieurs de laboratoire, vendeurs en pharmacie ou délégué médical et tous ceux qui participent de près ou de loin aux soins des patients. Ont été exclus de l'étude les stagiaires, les techniciens de surface et le personnel non consentant. L'échantillonnage était aléatoire et la participation était volontaire.

Enquête d'observation

Tous les dispositifs en rapport avec l'hygiène des mains, le port des gants et la tenue vestimentaire lors des soins ont été évalués par observation. Nous avons également observé le personnel le jour de l'audit : L'hygiène des mains et le port de gants ont été évalués auprès des soignants sélectionnés de manière aléatoire qui effectuaient un soin le jour de l'audit.

Pour la collecte des données, une fiche autoadministrée sous forme de questionnaire électronique (Google forms) de 30 questions a été mise à la disposition du personnel soignant dans un premier temps ; les caractéristiques socioprofessionnelles, les connaissances des agents de santé sur l'hygiène des mains, sur le port des gants, ainsi que leurs pratiques ont été évalués. Dans un second temps, un audit sous forme d'observation directe d'une durée de 3 à 5 jours par poste a été réalisé pour évaluer leur dispositif de PCI (disponibilité des points d'eau, du savon, des solutions hydro-alcooliques, des EPI, ainsi que les pratiques réelles d'hygiène des mains et de port des gants lors des soins) et leurs pratiques sur l'hygiène des mains et le port de gants. Une grille d'observation de collecte de données fermée (dichotomique) a été utilisée portant sur les éléments suivants :

- **Chariots de soins ou paillasses**
  - La propreté des chariots de soins ou des paillasses a été vérifiée.
  - La disponibilité d'une solution hydro-alcoolique (SHA) sur les chariots de soins ou les paillasses a été observée.
- **Points d'eau**
  - La fonctionnalité des points d'eau a été contrôlée.
  - La présence de savon au niveau des points d'eau a été observée.
  - La présence de mouchoirs a été vérifiée.
  - La présence de poubelles a été notée et leur propreté a été évaluée.
  - La présence d'affiches relatives à l'hygiène des mains (HDM) a été vérifiée.
- **Tenue professionnelle**
  - La complétude de la tenue professionnelle a été évaluée (complète ou incomplète).
  - La propreté de la tenue a été observée.
  - La longueur des manches de la blouse a été vérifiée (courtes ou retroussées).

- Le port de chaussures adaptées, propres et fermées a été contrôlé.
- Le port d'une coiffe adaptée a été noté.
- Les prérequis pour l'hygiène des mains ont été observés : ongles courts, absence de vernis, absence de bagues ou alliances, absence de montre ou bracelet.

❖ **Port des gants et hygiène des mains lors des soins**

- Le port de gants lors des soins a été observé.
- L'hygiène des mains avant les soins a été vérifiée.
- L'hygiène des mains après les soins a été vérifiée.

❖ **Hygiène des mains (5 indications OMS)**

- L'hygiène des mains avant le contact avec un patient a été observée.
- L'hygiène des mains après le contact avec un patient a été vérifiée.
- L'hygiène des mains avant un acte propre ou invasif a été évaluée.
- L'hygiène des mains après une exposition à des liquides biologiques a été observée.
- L'hygiène des mains après un contact avec l'environnement du patient a été contrôlée.

La saisie des données a été effectuée avec le logiciel Microsoft Excel (édition 13) et leur analyse a été faite par SPSS version 22. Les aspects éthiques ont été respectés. Le consentement éclairé des participants a été obtenu préalablement à leur inclusion dans l'étude, après leur avoir expliqué les objectifs, la méthodologie et le caractère confidentiel des informations recueillies.

Résultats

Au total sur 120 agents de santé, 64 ont été enquêtés soit un taux de participation de 53,33%. Une prédominance féminine a été retrouvé 73,4% avec un sex-ratio (H/F) était de 0,36. L'âge moyen était de 40,5 ±10,4 ans avec une médiane de 38 ans [26 - 67]. La tranche d'âge 30-40 ans (45,3%) était la plus représentée. L'ancienneté moyenne des agents dans la profession était de 10,2± 9,5 ans et des extrêmes de 1 et 40 ans. Sur les 64 agents répondants, 68,7% étaient des infirmiers, des aides infirmiers et assistants infirmiers (Tableau I).

Tableau I : Répartition des agents de santé selon la catégorie professionnelle

Catégorie professionnelle	Effectif	Pourcentage
Infirmier	29	45,3
Aide infirmier	8	12,5
Technicien de labo	8	12,5
Assistant infirmier	7	10,9
Médecin	6	9,4
Agent de santé polyvalent	1	1,6
Aide laborantin	1	1,6
Délégué Médical Agent Pharmacie	1	1,6
Gestionnaire de stock	1	1,6
Sage-femme	1	1,6
Vendeuse en pharmacie	1	1,6
Total	**64**	**100,0**

Evaluation des connaissances

❖ **Connaissance sur l'hygiène des mains**

Dans notre série, un tiers (31,2%) considérait que la friction hydroalcoolique était plus efficace que le lavage simple des mains. Près de la moitié soit 42% savaient que les produits hydroalcooliques sont efficaces sur les bactéries multirésistantes. La moitié des enquêtés savait qu'il fallait toujours préférer la friction hydroalcoolique au lieu du lavage des mains au savon, lorsque les mains ne sont pas visiblement souillées. Sur les 64 agents enquêtés, la majorité (92,2%) savait qu'il fallait faire un lavage des mains au savon au lieu d'une friction hydro alcoolique, lorsque les mains sont visiblement souillées et 59,4% ont préconisé qu'il fallait systématiquement faire un lavage simple des mains au savon avant toute friction hydro alcoolique. Trois quarts des enquêtés (76,6%) savaient que le port de bague diminuait l'efficacité de la friction hydroalcoolique ou du lavage simple des mains au savon.

La connaissance des agents sur l'hygiène des mains a été rapportés dans la figure 1. Son évaluation s'est tenue sur 6 questions ; le score moyen était de 3 avec un écart type de 1,5 et des extrêmes de 0 et 6 points. La médiane était de 3 points [2-4]. Au total, un quart (25%) des agents de santé enquêtés avait une bonne connaissance sur l'hygiène des mains.

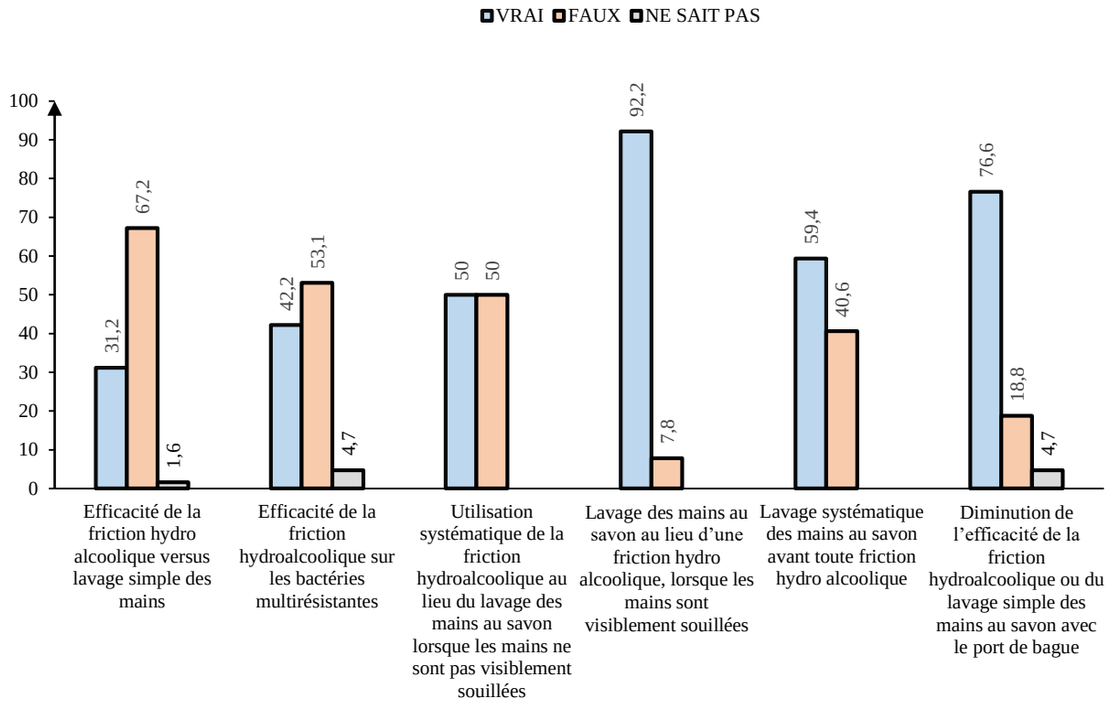

Figure 1 : Connaissances des agents de santé enquêtés sur l'hygiène des mains

❖ **Connaissance sur le port des gants**

Sur les 64 agents de santé enquêtés (figure 2), 54, 7% pensaient que le port de gants protège à 100% des infections associées aux soins. La majorité des agents de santé (78,1%) savait qu'il était nécessaire de faire une hygiène des mains avant de porter les gants, même si les mains ne sont pas visiblement souillées. Dix-huit pour cent (18,8%) des enquêtés préconisent la non nécessité de faire une hygiène des mains après avoir enlevé les gants car le port de gants protège des IAS. Environ 7,8% pensaient qu'on peut utiliser la même paire de gants pour deux patients. Sur les 64 répondants, 87,5% soutenaient la nécessité de porter des gants pour la réfection du lit d'un patient. Dans notre étude, plus de la moitié des enquêtés (57,8%) préconisent qu'il faut porter des gants pour la prise des constantes.

La connaissance sur le port de gants était évaluée sur 6 questions ; le score moyen était de 3 avec un écart type de 1,0 et des extrêmes de 1 et 5 points. La médiane était de 3 points. Sont considérés comme ayant une connaissance suffisante sur le port des gants, tout agent ayant un score supérieur ou égal 80% des bonnes réponses soit 5 points. Au total, 11 agents (17,2%) avaient une bonne connaissance sur le port de gants.

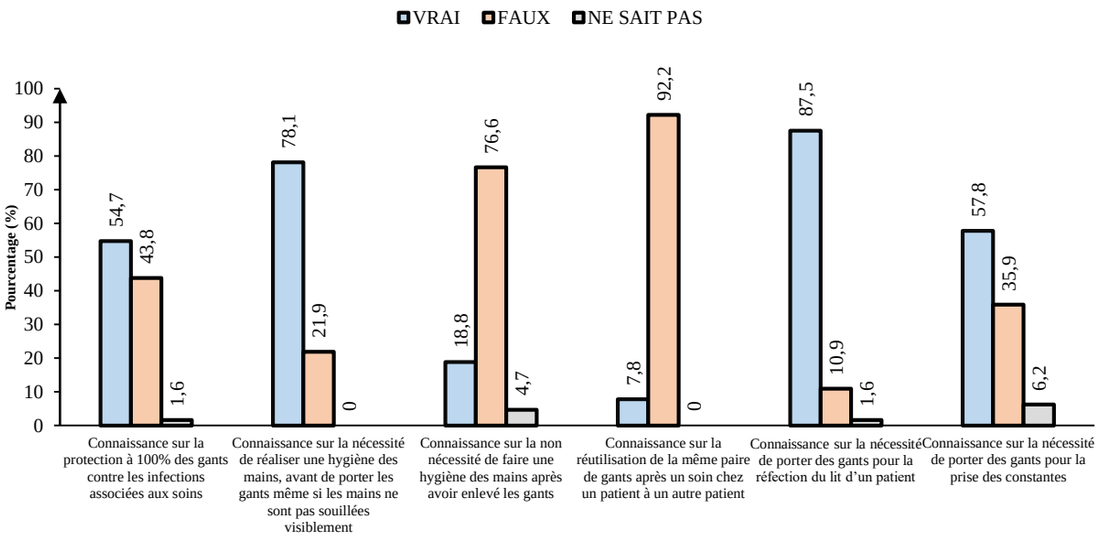

Figure 2 : Connaissances des agents de santé enquêtés sur le port de gants

Score total sur les connaissances de la prévention des infections associées aux soins du personnel soignant des postes de santé privés catholiques de la région de Dakar

La connaissance sur la prévention des infections associées aux soins évaluée sur 16 questions ; le score moyen était de 9,8 ±1,9 et des extrêmes de 4 et 15 points. Au total, 4 agents (6,2%) avaient une bonne connaissance soit au moins 80% de bonnes réponses.

Pratiques par auto-déclaration

Sur les 64 agents de santé enquêtés, une proportion de 45,3% déclarait pratiquer autant le lavage des mains que la friction hydroalcoolique et 34,4% faisaient toujours un lavage des mains au savon. Concernant les pratiques de protection, 70,3% rapportait qu'ils ont toujours porté des gants lors d'une injection intraveineuse, et 92,2% lors d'un prélèvement sanguin. Cette proportion atteignait 96,9% lors de la suture d'une plaie et lors des pansements. Par ailleurs, 43,8% des agents ont affirmé procéder toujours au récapuchonnage des aiguilles après une injection intraveineuse ou intramusculaire.

Enquête d'observation

Parmi les 75 agents de santé observés (tableau II), 58,7% avaient une tenue complète, 26,7% avaient porté des chaussures adaptées, plus des deux tiers (69,3%) avaient porté une bague/alliance, et 45,3% avaient aussi porté une montre/bracelet.

Tableau II : Répartition des agents observés selon la tenue professionnelle

Tenue	Effectif	Pourcentage
Tenue Manche courte ou retroussée	74	98,7
Tenue propre	74	98,7
Ongles courts	74	98,7
Ongles sans vernis	74	98,7
Tête coiffe adaptée	70	93,3
Bague Alliance	52	69,3
Tenue complète	44	58,7
Montre Bracelet	34	45,3
Chaussures adaptées	20	26,7

Sur les 47 soins réalisés, l'hygiène des mains n'a été réalisée que dans 12,8% avant contact avec le malade et 23,4% des cas après contact.

Au total, nous avons évalué la réalisation de l'hygiène des mains lors du port de gants chez 29 soignants lors des soins. Dans 58,6% des cas, aucune hygiène des mains n'avait été réalisée ni avant ni après le port de gants. La principale erreur observée était l'utilisation d'une paire de gants pour plusieurs patients (55%) comme représenté dans le tableau III.

Tableau III : Les différentes erreurs commises lors des soins

Erreurs	Effectif	Pourcentage
Une paire de gants pour plusieurs patients	11	55
Écrit dans le registre	4	20
Essuie mains multi-usage	4	20
Récapuchonnage	4	20
Gant souillé avant usage	1	5
Touche poubelle	1	5
Nettoyage gants SHA	1	5
Une main gantée	2	10

Nous avons observé 80 points d'eau qui étaient tous fonctionnels. Ils étaient équipés de bacs de tri sélectifs avec code de couleur standardisé dans 97,7%. La majorité (85%) avait du savon, plus de la moitié était propre (63,7%) et 22,5% avaient l'affiche sur l'hygiène des mains et 42,5% étaient équipés de serviette ou mouchoir multiusage en dehors du poste de santé de Saint Laurent.

Discussion

Les infections associées aux soins (IAS) demeurent un problème majeur de santé publique, particulièrement dans les pays à ressources limitées. Cette prévalence est estimée à 14% au Mali, 12% en Côte d'Ivoire, 10% au Bénin et 10,9% au Sénégal **[2]**. La survenue des IAS entraîne des séjours prolongés à l'hôpital, des frais excédentaires, des résistances élevées des micro-

organismes aux antibactériens et des taux de mortalité élevés **[3]**.

Les précautions standard sont un ensemble de mesures visant à réduire le risque de transmission croisée des agents infectieux entre soignant, soigné et environnement, ou par exposition à un produit biologique d'origine humaine **[6]**. Elles comprennent l'hygiène des mains, la tenue de protection individuelle, l'hygiène respiratoire, la prévention des accidents d'exposition au sang ou aux liquides biologiques, ainsi que la gestion des déchets et de l'environnement **[7]**.

Sur les 120 agents de santé travaillant dans les 9 établissements de santé 64 agents ont répondu à notre questionnaire, soit 53,33%. Le faible taux de participation constitue une limite de notre étude. Plusieurs hypothèses peuvent l'expliquer : certains non-répondants pourraient percevoir l'enquête comme une évaluation indirecte de leur travail, tandis que d'autres pourraient être freinés par des contraintes de temps ou un intérêt limité pour l'enquête.

Aux Pays-Bas, une étude menée a confirmé que le personnel médical présente un taux de réponse significativement plus faible que les autres catégories professionnelles, en partie du fait d'une perception de surcharge et d'une moindre disponibilité **[8]**.

Dans notre série, les enquêtés étaient majoritairement de sexe féminin, avec un sex-ratio de 0,36. L'âge moyen était de 40,5 ans. Les infirmiers étaient plus représentés, 29 agents soit 45,3%, suivis des aides infirmiers (12,5%) et assistants infirmiers (10,9%). Dans notre étude, la prédominance féminine parmi le personnel des établissements périphériques de santé pourrait s'expliquer par leur structure, souvent de petite taille et axés sur les soins de proximité, où les professions cliniques traditionnellement féminisées, comme les infirmiers et les aides-soignants, sont majoritaires. Les consultations y sont généralement assurées par des infirmiers et des assistants, tandis que les aides-soignants prennent en charge les soins. Toutefois, la majorité des postes enquêtés ont récemment recruté des médecins pour la prise en charge des cas complexes et des consultations spécialisées. Une étude néerlandaise portant sur plus de 5600 professionnels de santé a montré que les femmes répondent significativement plus souvent aux enquêtes que les hommes, un effet en partie lié à la surreprésentation des infirmières, professionnellement plus disposés à répondre **[8]**.

Un quart (25%) des enquêtés a répondu correctement à toutes les questions sur l'hygiène des mains. L'hygiène des mains est une composante des précautions standards qui sont incontournables dans la prévention des IAS. Elle repose sur deux techniques essentielles à savoir le lavage simple des mains au savon et la friction hydroalcoolique. En effet, la friction hydroalcoolique est la technique de référence pour l'hygiène des mains **[4]**. Elle est plus efficace que le lavage simple des mains au savon. La friction hydroalcoolique désinfecte les mains, alors que le lavage simple des mains au savon permet seulement d'éliminer les salissures et de réduire la flore transitoire par action mécanique **[9, 10]**. Parmi les répondants, le tiers (31,2%) savait que la friction hydroalcoolique est plus efficace que le lavage simple des mains au savon. En plus, les produits hydroalcooliques sont efficaces sur les bactéries multirésistantes à l'exception du *clostridium difficile* et du *sarcopte scabiei* **[4, 5].** Cette information était connue par 42,2% des agents enquêtés. Ces résultats montrent que la plupart des répondants ignorent l'efficacité de la friction hydroalcoolique, un constat déjà rapporté par des études réalisées en contexte comparable, notamment au Maroc **[11]** et en République Démocratique du Congo **[12]**.

La friction hydroalcoolique ne nécessite pas de lavage de mains au savon au préalable. Si les mains sont visiblement souillées, on doit appliquer le lavage simple des mains au savon. Parmi les enquêtés, 59,4% préconisaient qu'il faut systématiquement faire un lavage simple des mains au savon avant toute friction hydroalcoolique même si les mains ne sont pas visiblement souillées. Dans l'étude d'Arai M et al. au Maroc, 40,3% des enquêtés ont affirmé qu'il était nécessaire de réaliser un lavage des mains au savon avant toute friction hydroalcoolique **[11]**. Au décours de ces résultats nous constatons que la majorité des agents méconnaissaient les indications de la friction hydroalcoolique. Ils semblent que les enquêtés considéraient que le lavage des mains au savon est plus efficace que la friction hydroalcoolique. Cette hypothèse est confirmée par la pratique, car 34,4% des agents ont déclaré effectuer systématique un lavage simple des mains au savon et 17,2% seulement effectuaient toujours la friction hydroalcoolique. Ces résultats sont proches de ceux d'une étude réalisée en République Démocratique du Congo où seuls 11% des enquêtés avaient pratiqué la friction hydroalcoolique **[12]**.

Dans une étude faite au Népal en 2024, le plus grand nombre d'oublis d'hygiène des mains a été observé avant tout contact avec le patient, avec 156 oublis (34%) sur 457 occasions. Avant la procédure propre/aseptique, aucun professionnel de santé n'a omis d'effectuer une seule hygiène des mains. Le respect des cinq moments clés de

l'hygiène des mains variait selon les indications, allant de 83% après une exposition à des liquides biologiques, suivi de 79% après tout contact avec le patient, à un minimum de 11% avant tout contact avec le patient **[1]**.

Sur les 80 points d'eau observés, tous étaient fonctionnels et 63,7% étaient propres. Ils étaient équipés de savon (85%) et de bac de tri sélectif (97,7%). L'utilisation de mouchoir ou de serviette multi-usage a été observée dans 42,5% des cas. Ceci représente une mauvaise pratique car ces mouchoirs à multi-usage représentent une source de contamination, le caractère humide favorise la pullulation des germes.

Les affiches sur l'hygiène des mains sont obligatoires dans les services de soins notamment au niveau des points d'eau car elles permettent de rappeler aux soignants les différentes étapes et indications de l'hygiène des mains. Pourtant, elle n'était présente que dans seulement 22,5% des points d'eau. Il est important de signaler que, malgré la disponibilité du dispositif pour l'hygiène des mains, sur 47 soins supervisés, seuls 12,8% des agents avaient fait une l'hygiène des mains avant contact avec le patient et 23,4% après le contact avec le patient. Nous pouvons déduire, de ces résultats, un réel risque de transmission manuportée pour les soignants et les soignés. La faible pratique de l'hygiène des mains peut s'expliquer par la surcharge de travail, la méconnaissance de son importance, la sous-estimation du risque encouru lors des soins ou de la négligence.

L'importance des rappels visuels dans l'amélioration des comportements est largement documentée dans la stratégie multimodale de l'OMS pour l'hygiène des mains. Une étude nigériane a montré que les affiches associées à des rappels verbaux amélioraient significativement l'observance de l'hygiène des mains par rapport à l'absence de tout rappel **[13]**. Toutefois, une étude britannique menée en population générale au nuancé cet effet, montrant qu'un affichage isolé, sans accompagnement pédagogique, avait un impact limité et transitoire sur les pratiques **[14]**. Cela suggère que l'affichage doit être intégré dans une approche multimodale associant formation, retour d'information et disponibilité des produits hydroalcooliques, plutôt qu'utilisé comme mesure isolée.

Pour une bonne hygiène des mains, il faut une tenue correcte adaptée aux soins réalisés. Des études ont montré que le port de bague, d'alliance, de montre ou de bracelet diminue l'efficacité de la friction hydroalcoolique ou du lavage des mains au savon **[15]**. Dans notre enquête, parmi les 75 agents observés, 69% portaient une bague ou alliance et 45,3% avaient une montre ou un bracelet. Ces données montrent à nouveau l'importance de la sensibilisation des soignants. En France, les campagnes « zéro bijou pour tous » avaient été organisées pour réduire le port de bijoux lors des soins **[16]**.

Le port de gants fait partie de l'équipement de protection individuelle. Il est indiqué pour tout risque de contact avec du sang, du liquide biologique, une muqueuse ou peau lésée. Dans notre série, les agents disaient avoir toujours porté des gants lors des gestes à risque : suture de plaie et pansement (96,9%), prélèvement sanguin (92,2%), et injection intraveineuse (70,3%). Il est important de signaler que le port de gants ne protège pas à 100% des IAS **[6, 17]**. Plus de la moitié de nos enquêtés (54,7%) ont répondu par l'affirmatif à cette question. Le port de gants ne remplace pas non plus l'hygiène des mains. Conformément aux recommandations internationales en matière de prévention des infections, l'hygiène des mains doit être effectuée avant d'enfiler des gants et immédiatement après leur retrait, car le port de gants ne remplace pas le nettoyage des mains pour prévenir la transmission microbienne **[18]**. Dans notre audit, la majorité des agents a répondu qu'il est nécessaire de réaliser une hygiène des mains avant le port de gants (78,1%) et après leur retrait (81,2%). Et pourtant, sur les 29 agents de santé observés, seuls 6,9% ont réalisé à la fois une hygiène des mains avant le port des gants et après le retrait et 27,6% ont effectué une hygiène des mains uniquement après le retrait des gants. Ces résultats ne concordent pas avec ceux de Benboubker M et al. du Maroc où l'hygiène des mains était bien pratiquée après le retrait des gants par 76,9% des soignants **[19]**.

Les gants doivent être changés entre deux patients et quand ils sont souillés pour éviter toute contamination. Lors de notre enquête observationnelle, nous avons constaté l'utilisation d'une même paire de gants pour plusieurs patients (55%) et 20% écrivaient dans les registres avec des mains gantées. Ces pratiques représentent un réel risque de contamination pour les patients lors des soins.

Il a été noté que les indications du port de gants étaient méconnues des soignants : 87,5% et 57,8% des agents préconisaient le port de gants lors de la réfection du lit d'un patient et lors de la prise des constantes, respectivement, alors que dans ces situations, le port de gants n'est indiqué qu'en cas de lit souillé ou de peau lésée chez le patient. L'utilisation des gants en dehors de leurs indications entraîne une consommation excessive, pouvant être à l'origine de ruptures de stock ou de mesures de rationalisation par les administrateurs.

Conclusion

L'infection associée aux soins est responsable d'une lourde morbidité, mais également d'une létalité non négligeable. Les résultats de notre étude soulignent la nécessité de renforcer les efforts en vue d'améliorer l'adhésion aux pratiques d'hygiène des mains parmi les professionnels de santé.

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêt.

REFERENCES

1. **Duwal S, Budhathoki L, Dhaubanjar M, Rijal D et al. Hand hygiene practice compliance among healthcare workers in a tertiary healthcare hospital in Kathmandu, Nepal. PLOS Glob Public Health. 2024; 4(8): e0003322**
2. **Diallo HA, Traoré Y, Diallo S. Audit des pratiques de prévention et du contrôle des infections (PCI) dans les établissements hospitaliers publics du Mali : cas du CSREF de Dire, Bamako. Rev Mali Sci Technol. 2021 ; 2(25) : 17-31**
3. **Hien H, Drabo M, Ouédraogo L et al. Connaissances et pratiques de professionnels de santé sur le risque infectieux associé aux soins : étude dans un hôpital de district au Burkina Faso. Santé Publique. 2013 ; 25(2) : 219-226**
4. **Ministère de la Santé Publique, Direction Régionale de la Santé de Bizerte, Service Régional d'Hygiène du Milieu. Hygiène hospitalière et lutte contre les infections associées aux soins : concepts, domaines et méthodes. Vol 1. Bizerte : Ministère de la Santé Publique ; 2008. Disponible sur : http://www.sotugeres.org/wp-content/uploads/2013/08/hygiene-hospitaliere-et-lutte-contre-les-infections-associees-aux-soins.pdf (cité le 2 avr 2026)**
5. **Abiteboul D. Les précautions standards : des recommandations pour la prévention du risque infectieux autour des soins. Réf Santé Trav. 2017 ; 152 : 85-89**
6. **Ministère de la Santé (Guinée). Manuel de référence en prévention et de contrôle des infections (PCI/WASH) pour les établissements de santé en Guinée. Conakry : Ministère de la Santé ; 2022. Disponible sur : https://portail.sante.gov.gn/wp-content/uploads/2023/07/KIT-PCI-MANUEL.pdf (cité le 2 avr 2026)**
7. **Cour des comptes. La politique de prévention des infections associées aux soins : une nouvelle étape à franchir. Rapport public annuel 2019, Tome I, Chapitre II. Paris : Cour des comptes ; 2019. Disponible sur : https://www.ccomptes.fr/system/files/2019-02/04-politique-prevention-infections-associees-soins-Tome-1.pdf (cité le 2 avr 2026)**
8. **Listyowardojo TA, Nap RE, Johnson A. Demographic differences between health care workers who did or did not respond to a safety and organizational culture survey. BMC Res Notes. 2011; 4: 328 doi:10.1186/1756-0500-4-328**
9. **Société Française d'Hygiène Hospitalière. Recommandations pour l'hygiène des mains. Hygiènes. 2009 ; 17(3)**
10. **Organisation Mondiale de la Santé. Prévention des infections nosocomiales : guide pratique. 2e éd. Genève: OMS ; 2002. 80**
11. **Lima CSSDC, Rocha HAL, Araujo DABS et al. Determinants of late neonatal nosocomial infection: a case-control study in Ceará. Rev Saude Publica. 2022; 56: 40**
12. **Mufuka Konde D. Évaluation des connaissances, attitudes et pratiques du personnel soignant sur le risque nosocomial à la clinique Ngaliema en République démocratique du Congo. Eur J Public Health Stud. 2020 ; 2(2) : 10-23**
13. **Yaqub Y, Tanko ZL, Uthman YU, Aminu A, Ejembi J, Houston K. The effectiveness of contextualizing multimodal strategy on doctors to improve hand hygiene compliance in surgical wards at Ahmadu Bello University Teaching Hospital Zaria, Nigeria. JAC Antimicrob Resist. 2023; 5(Suppl 2): dlad066.044. doi:10.1093/jacamr/dlad066.044**
14. **Lawson A, Vaganay-Miller M. The effectiveness of a poster intervention on hand hygiene practice and compliance when using public restrooms in a university setting. Int J Environ Res Public Health. 2019; 16(24): 5036. doi:10.3390/ijerph16245036**
15. **Ndiaye M, Cissokho Bèye D, Sow ML et al. Les accidents avec exposition au sang (AES) au CHNU de Fann de Dakar (Sénégal). Cah Méd Interprof (CAMIP). 2011 ; 1**

16. **Centre d'appui pour la prévention des infections associées aux soins (CPias Auvergne-Rhône-Alpes). Mains : zéro bijou pour tous [Internet]. Lyon : CPias. Disponible sur : https://www.cpias-auvergnerhonealpes.fr/page/mains-zero-bijou-pour-tous (cité le 2 avr 2026)**
17. **Société Française d'Hygiène Hospitalière. Actualisation des précautions standard : établissements de santé, établissements médico-sociaux, soins de ville. Paris : SF2H ; 2017. Disponible sur : https://www.sf2h.net/publications/actualisation-des-precautions-standard.html**
18. **World Health Organization. WHO hand hygiene technical reference manual: 2023 update. Geneva: World Health Organization; 2023. Available from: https://cdn.who.int/media/docs/default-source/integrated-health-services-%28ihs%29/hand-hygiene/monitoring/9789241598606_eng.pdf (cited 2026 Apr 2)**
19. **Benboubker M, Boujemaa EM, Aziz N et al. Connaissances, attitudes et pratiques vis-à-vis des précautions standard chez les soignants du centre hospitalier universitaire Hassan II de Fès (Maroc). Eastern Mediterranean Health Journal. 2017 ; 23(1) : 8**



Annexes

Annexe 2 : grille d'observation sur l'hygiène des mains

Hygiène des Mains - Grille d'Observation	 **AVANT contact patient**	 **APRÈS contact patient**	 **AVANT acte propre / invasif**							 **APRÈS exposition à des liquides biologiques**	 **APRÈS contact avec l'environnement du patient**
			IV	**URI**	**RESP**	**PL / MUQ.**	**MED**	**GANA**	**GANP**		
rien											
savon											
alcool											
rien											
savon											
alcool											
rien											
savon											
alcool											
rien											
savon											
alcool											
rien											
savon											
alcool											
rien											
savon											
alcool											

Annexe 3 : Grille d'observation sur le port de gants

Poste de santé	Catégorie professionnelle	soins	Hygiène des mains avant	Hygiène des mains après	Observations

Annexe 4 : Tenue professionnelle et pré-requis

Nbr	Catégorie professionnelle	Tenue				Manche Blouse		Chaussures		Tête		Pré requis pour l'hygiène des mains							
		complète		incomplète		Propre		Courte ou retroussée		Adaptées (propres, fermées)		Coiffe adaptée		Ongles courts		Ongles sans vernis		Bague/alliance		Montre/bracelet	
		oui	non	oui	non	oui	non	oui	non	oui	non	oui	non	oui	non	oui	non	oui	non	oui	non
1																					
2																					
3																					

Annexe 5 : Grille d'observation des points d'eau

Numéro	Localisation	Fonctionnalité Oui/Non	Présence Savon Oui/Non	Présence Mouchoir Oui/Non	Présence Poubelle Oui/Non	Propreté Oui/Non	Affiche HDM Oui/Non

Date de soumission : 07/04/2026
Date d'acceptation : 06/08/2026