

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT  
SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE  
SCIENTIFIQUE

REPUBLIQUE DU MALI

**Un peuple - Un but - Une Foi**



UNIVERSITE DES SCIENCES TECHNIQUES ET DES  
TECHNOLOGIES DE BAMAKO (USTTB)

## FACULTE DE PHARMACIE

ANNEE ACADEMIQUE : 2011 – 2012

N° :...../

### THESE

**MISE EN PLACE DE LA STRATEGIE MULTIMODALE  
DE L'OMS POUR LA PROMOTION DE L'HYGIENE  
DES MAINS AU CHU GABRIEL TOURE  
DANS LE DEPARTEMENT DE CHIRURGIE : ETAT DES LIEUX**

Présentée et soutenue publiquement le 31/07/2012

Par :

***M. ADAMA TOGO***

Pour obtenir le grade de Docteur en Pharmacie

#### **JURY :**

**Président : Pr. Soukalo DAO**

**Membres : Pr. Flabou BOUGOUDOGO**

**: Dr Loseni BENGALY**

**Co-directeur : Dr Samba Adama SANGARE**

**Directeur de thèse : Pr. Souleymane DIALLO**

# **DEDICACES ET REMERCIEMENTS**

## **DEDICACES**

- À mon grand père feu Idrissa Togo :

Tu nous as montré que seul le travail peut construire un homme. Pour toi, le fainéant doit perdre immédiatement le repas consommé par une diarrhée.

Repose en paix et que la terre te soit légère.

- À ma grande mère feu Yapourolou Togo :

Tu as été un trésor pour nous. Depuis notre jeune âge, tu as été notre meilleure amie. Ta vie a souvent été remplie de souffrances, et ta douleur n'a souvent pas eu de remède. Que Dieu t'accueille dans son saint paradis.

- À mon père Boureima Togo :

Tu m'as permis de réaliser mes rêves, parfois au dépend des tiens. Tu as su nous donner le courage d'affronter les difficultés de la vie sans honte, mais avec courage, fierté et détermination pour les vaincre. Sois sûr de mon admiration et de mon affection.

- À ma mère Mariam Sagara :

Tu sais que tu représentes tout pour nous .En espérant que tu sois fière de moi, sois sûre de mon amour. Je voudrais t'exprimer ma profonde gratitude. Ce travail est le tien. Puisse Dieu te protéger et te bénir auprès de nous.

- À ma tante Salimata Togo :

Certes la mère qui donne naissance n'est pas la seule à aimer son enfant. Ma tante, les mots me manquent pour essuyer tes larmes. Mais je souhaite que tu trouves dans ce travail de quoi te consoler. Voici le fruit de tes bénédictions et de tes conseils. Trouve dans ce travail l'expression de toute ma gratitude. Que DIEU te garde longtemps auprès de nous.

- À mes frères et sœurs Amadou Togo, Issa Togo, Moctar Togo, Issaka Togo, Maïmouna Togo, Kadidia Togo, Djénéba Togo :

Votre soutien et votre affection m'ont beaucoup aidé au cours de mes études. Ce travail est le votre. Restons amis.

- À la mémoire de ma sœur Habibatou Togo :

Jamais je ne t'oublierais pour les préoccupations que tu t'avais faites à cause de mon bien être et de ma réussite. Que le bon Dieu te fasse une récompense dans son paradis.

- À mes cousins Moussa Guindo et Abdou Wahab Togo :

Vous avez été mes confidents pendant ces nombreuses années. A vous je dis tout, je ne cache rien. Et vous avez toujours eu les mots pour me reconforter. Je vous dis merci, et soyez sûrs de mon affection.

- À Mamoudou Togo et famille :

Les mots ne sauront jamais faire ressortir le profond respect et toute l'admiration que j'ai à votre égard. Qu'il me soit permis en ce jour solennel, de vous adresser mes vifs remerciements et ma profonde gratitude pour m'avoir indiqué le chemin de la pharmacie.

- À mes aînés Docteur Issa Togo, Docteur Laya Guindo :

Votre présence constitue une grande force pour moi. Je ne vous dirai jamais merci pour votre aide et vos encouragements. Ce travail est le votre. Profonde gratitude.

## Remerciements

- À ALLAH, le Tout Puissant, L'Omniscient, Le Clément, Le Miséricordieux :

Ta force m'a permis de surmonter les obstacles, d'acquérir de l'expérience et de parvenir au bout de ce travail.

-Au prophète Mouhamed paix et salut lui :

Que la bénédiction et la paix d'ALLAH soient sur toi, nous te Témoignons notre respect et notre gratitude pour tout ce que Tu as fait pour l'humanité.

- À ma patrie : le Mali

-Au peuple Malien

- À tonton Garibou Togo, pour vos conseils, votre tendresse et votre affection.

- À mes oncles Oumar Togo, Ali Togo, Seydou Togo : à vous mes sincères respects et considérations.

- À l'association des ressortissants de l'arrondissement de Toroli.

- À mon tonton Amojou Togo pour votre accueil

- À tous les enseignants qui m'ont enseigné du primaire jusqu'à l'université : je vous suis parfaitement reconnaissant pour toute la formation que vous m'avez donnée.

-À mes maîtres:

Dr Almoustapha MAIGA, Dr CAMARA Ténin SAMAKE, Dr Samba Adama SANGARE, Dr Dramane KONE, Dr Cheick Fanta Mady DIABATE, Dr Boubou TAMBOURA, Dr Mahamadou SYLLA, Dr Seydou SISSOKO, Dr SOW Nana KOUROUMA, Dr Aziz MAIGA, Mr Amadou KEITA, Mme Wadia KARAMBE. J'ai beaucoup appris auprès de vous, soyez en remercier.

- À mes aînés:

Dr Aminata COULIBALY, Dr Issaka TOURE, Dr Diakaridia Traore, Allaye TRAORE, Hamadoun Maiga. Merci pour votre esprit d'équipe.

- À tous les étudiants de la FMPOS

Merci pour mon séjour, je n'oublierai jamais les nombreux souvenirs des années passées.

-À mes camarades de la «Promotion Massa Sanogo » de la FMPOS

-Au personnel du CHU Gabriel TOURÉ et plus particulièrement au personnel du Département de chirurgie. Merci pour votre collaboration, votre contribution et votre esprit d'équipe.

- À tout le personnel du laboratoire du CHU Gabriel Touré

- À tous les membres de la Ligue Islamique des Elèves et Etudiants du Mali (LIEEMA), qu'ALLAH nous unit par ses liens.

- À mon amie Fatoumata Fayinké pour tes soutiens. Je ne t'oublierai jamais.

- À mes amis Adama Samaké, Moussa Mariko, Boukary Guindo et Addou Togo : restons amis.

**HOMMAGES AUX  
MEMBRES DU JURY**

**Président du jury :**

**Professeur Soukalo DAO ;**

- ✓ **Professeur titulaire de maladies infectieuses et tropicales à la Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie**
- ✓ **Investigateur clinique au centre de recherche et de formation sur le VIH et la tuberculose SEREFO/FMPOS-NIAID**
- ✓ **Président de la Société Malienne de Pathologie infectieuse (SOMAPiT) ;**
- ✓ **Membre de la Société de Pathologie Infectieuse de Langue française (SPILF)**
- ✓ **Membre de la société des maladies infectieuses d'expressions Française.**

Homme de grandes qualités scientifiques, nous avons été séduits par la simplicité, la clarté et la rigueur de vos enseignements ;

En plus de vos connaissances scientifiques, votre sens social de la vie mérite du respect.

Nous vous exprimons cher Maître, toute notre reconnaissance.



## **À NOTRE MAÎTRE ET JUGE**

**Docteur Loséni BENGALY :**

- ✓ **Pharmacien spécialiste en pharmacie hospitalière**
- ✓ **Maître assistant de pharmacie hospitalière à la Faculté de pharmacie**
- ✓ **Praticien hospitalier au CHU Gabriel Touré**
- ✓ **Point focal des projets APPS pour la sécurité des patients au CHU Gabriel Touré**
- ✓ **Chef du Département Médico-technique du CHU Gabriel TOURE.**

Honorable Maître, votre appui a été d'un grand apport dans l'élaboration de ce document ;

Votre simplicité, votre sérénité, votre disponibilité, et votre esprit communicatif font de vous un Maître admiré de tous.

Soyez rassuré, cher Maître de notre profond attachement aux valeurs qui vous sont chères tels que le travail bien fait et le courage;

Veillez trouver ici notre profond respect et nos sincères remerciements.

## **A NOTRE MAÎTRE ET CO-DIRECTEUR**

**Docteur Samba Adama SANGARE**

- ✓ **Pharmacien chercheur au laboratoire de bactériologie CVD - Mali (Centre pour le Développement des Vaccins - Mali) du CHU Gabriel TOURÉ;**
- ✓ **Maitre assistant en bactériologie et virologie à la Faculté de Pharmacie.**

C'est un grand plaisir pour nous de travailler avec vous. Les qualités scientifiques et humaines que vous possédez font de nous une grande fierté d'être vos étudiants. Soyez assuré de notre estime et de notre administration.

## **À NOTRE MAÎTRE ET DIRECTEUR DE THÈSE.**

**Professeur Souleymane DIALLO.**

- ✓ **Pharmacien biologiste, Colonel Major des Forces Armées du Mali.**
- ✓ **Maître de conférences Agrégé en bactériologie à la Faculté de Pharmacie**
- ✓ **Ancien Chef du département Médico-Technique de l'Hôpital Gabriel TOURÉ.**
- ✓ **Directeur Général du centre d'infectiologie Charles Mérieux.**

Cher Maître, nous ne cesserons jamais de vous remercier pour la confiance que vous avez placée en nous pour effectuer ce travail. Les mots nous manquent pour exprimer combien cela fut un plaisir de travailler avec vous. Homme de principe votre simplicité, votre sérénité, votre disponibilité et votre rigueur scientifique font de vous un Maître exemplaire et reconnu de tous ;

Veillez agréer cher Maître l'expression de notre grande admiration et de notre profonde reconnaissance.

# **PLAN ET SOMMAIRES**

## **Plan**

1. INTRODUCTION
2. GENERALITES
3. METHODOLOGIE
4. RESULTATS
5. COMMENTAIRES ET DISCUSSION
6. CONCLUSION
7. RECOMMANDATIONS
8. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES
9. RESUME
10. ANNEXE

## Sommaires

1. Introduction.....	1
1.1. Objectif général.....	3
1.2. Objectifs spécifiques.....	3
2. Généralités sur les infections associées aux soins .....	4
2.1. Histoire de l'hygiène des mains dans la prévention des infections associées aux soins.....	4
2.2. Rappels sur les IAS.....	5
2.2.1. Différentes catégories d'IAS.....	5
2.2.2. Agents pathogènes.....	5
2.2.3. Facteurs favorisant la transmission des IAS.....	6
2.2.4. Mode de transmission des IAS.....	7
2.3. Hygiène des mains.....	9
2.3.1. Indication de l'hygiène des mains.....	9
2.3.2. Technique de l'hygiène des mains.....	11
2.3.3.1. Le lavage des mains au savon et à l'eau .....	11
2.3.3.2. La friction de la solution hydro-alcoolique.....	12
2.4. Solution hydro-alcoolique.....	16
2.4.1. Définition t composition.....	16
2.4.2. Formulation de solution hydro-alcoolique.....	16
2.4.3. Contrôle de qualité de la solution hydro-alcoolique.....	17

2.5. La stratégie multimodale de l’OMS pour la promotion de l’hygiène des mains.....	18
3. Méthodologie.....	20
3.1. Cadre d’étude.....	20
3.1.1. Description du CHU Gabriel Touré.....	20
3.1.2. Description des services.....	22
3.1.3. Activité du département de chirurgie.....	25
3.2. Aspects éthiques.....	25
3.3. Type d’étude .....	25
3.4. Période d’étude.....	25
3.5. Déroulement de l’enquête.....	26
3.5.1. Enquête sur les infrastructures.....	26
3.5.2. Enquête sur l’observance de l’hygiène des mains.....	26
4. Résultats.....	29
4.1. Résultat des enquêtes sur les infrastructures.....	29
4.2. Résultat des enquêtes sur l’observance de l’hygiène des mains.....	33
5. Commentaires et discussion.....	44
6. Conclusion.....	46
7. Recommandation.....	46
8. Références bibliographiques.....	47
9. Résumé.....	52

10. Annexes.....	56
Serment de Galien.....	59



**Liste des tableaux:**

TABLEAU I : Données d'activités des services

TABLEAU II : Nombre total de lits, de lavabos et conteneur par service

TABLEAU III : Nombre de lavabos avec eau propre, savon, essuie-mains

TABLEAU IV : Nombre de soignants rencontrés par service

TABLEAU V : Proportion de lavabos et de conteneurs par rapport au nombre de lits :

TABLEAU VI : Pourcentage de lavabos avec eau propre et avec savon

TABLEAU VII : Observance par catégories professionnelles

TABLEAU VIII : Répartition de l'observance selon les indications de l'hygiène des mains

TABLEAU IX : Répartition de l'observance par unités de soins

TABLEAU X : Pourcentage de friction hydro-alcoolique par rapport au lavage au savon et à l'eau dans les unités de soins

TABLEAU XI : Pourcentage de friction hydro-alcoolique par rapport au lavage au savon et à l'eau selon les catégories professionnelles

## Liste des figures

**Figure N° 1:** Dr. Ignaz Philippe Semmelweis, à 42 ans en 1860 par Jenô Dopy

**Figure N° 2 :** Les 5 indications de l'hygiène des mains

**Figure N°3 :** Technique de lavage des mains à l'eau et au savon [12].

**Figure N°4 :** Technique de friction des mains avec la solution hydro-alcoolique

**Figure N° 5:** Technique de désinfection chirurgicale par frictions [12].

**Figure N°6 :** Répartition des opportunités selon les catégories professionnelles

**Figure N°7 :** Répartition de l'observance selon les catégories professionnelles

**Figure N°8 :** Répartition des opportunités selon l'indication de l'hygiène des mains

**Figure N°9 :** Répartition de l'observance selon l'indication de l'hygiène des mains

**Figure N°10 :** Répartition des opportunités par unité de soins

**Figure N°11 :** Répartition de l'observance selon les unités de soins

**Figure N°12 :** Répartition de l'observance selon les unités de soins

**Figure N°13 :** Pourcentage de friction hydro-alcoolique par rapport au lavage au savon et à l'eau dans les unités de soins

**Figure N°14 :** Pourcentage de friction hydro-alcoolique par rapport au lavage au savon et à l'eau dans les unités de soins

**Figure N°15 :** Pourcentage de friction hydro-alcoolique par rapport au lavage au savon et à l'eau selon les catégories professionnelles

# **ABREVIATIONS ET SIGLES**

## **ABREVIATIONS ET SIGLES**

**AFSSAPS** : Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé.

**BGN** : Bacille Gram Négatif

**CCLIN** : Comité de Coordination de Lutte Contre les Infections Nosocomiales.

**CES** : Certificat d'Etudes Spécialisées.

**CHU** : Centre Hospitalier Universitaire.

**ECG** : Electrocardiogramme.

**FMPOS** : Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontostomatologie

**IAES** : Infections associées à l'environnement de soins.

**IAS** : Infections Associées aux Soins

**ORL** : Oto-rhino-laryngologie

**PHA** : Produit Hydro-Alcoolique.

**UCF** : Unité Formant Colonie

**V/V** : Volume/Volume.

**VIP** : Very Important Personality

# **INTRODUCTION**

## 1. INTRODUCTION

Les infections associées aux soins (IAS), aussi connues sous les dénominations suivantes : « infections nosocomiales » ou « infections hospitalières » sont des infections acquises par un patient au cours des soins délivrés à l'hôpital ou dans tout autre établissement de soins et ; qui ne sont ni présentes, ni en incubation à l'admission au moment de délivrer le soin. Qui comprennent l'infection contractée dans un établissement de soins mais ne se manifeste qu'après la sortie. Elles comprennent aussi l'infection acquise par le personnel dans le cadre des activités professionnelles [1].

Les IAS touchent des centaines de millions de personnes dans le monde et représentent un problème majeur pour la sécurité des patients. Dans les établissements de soins modernes et des pays développés 5 à 10% des patients contractent une ou plusieurs IAS. Dans les pays en développement, le risque d'IAS est de 2 à 20 fois supérieures à celui dans les pays développés ; la proportion de patient affecté par ces IAS peut dépasser 25%. Dans les unités de soins intensifs, les IAS touchent environ 30% des patients et la mortalité associée peut atteindre 44% [3].

La pratique d'hygiène des mains permet de protéger le patient des germes présents sur les mains du soignant ou sur sa propre peau, de protéger le soignant ainsi que l'environnement des soins, et de prévenir de la dissémination des germes. En octobre 2005, l'OMS lançait le premier défi mondial pour la sécurité des patients avec pour objectif de réduire les infections liées aux soins, notamment par la promotion de l'hygiène des mains. Ce programme a été baptisé « Clean Care is Safer Care » (« un soin propre est un soin plus sûr »). Entre octobre 2005 et mai 2009, 120 pays représentant plus de 85% de la population mondiale y ont adhéré, faisant de la prévention des infections une priorité de leur politique de santé. À ce jour, 40 d'entre eux ont développé des campagnes de promotion à l'échelle nationale, diffusant largement les outils

élaborés par l’OMS. Le 5 mai 2009, l’OMS a rappelé l’importance cruciale de l’hygiène des mains au cours des pratiques de soins dans le cadre d’une journée mondiale de sensibilisation [3]. Le Mali s’est engagé dans l’exécution de ce défi en janvier 2007 avec le choix de l’Hôpital Universitaire du Point G au Mali par l’OMS comme site pilote de la Région Africaine pour tester la stratégie de la promotion de l’hygiène des mains au cours des soins.

Les recommandations de l’OMS pour l’hygiène des mains au cours des soins et la stratégie de promotion largement testée et validée sont mises à la disposition ; ainsi que des outils validés, nouveaux ou révisés, destinés aux établissements de soin du monde entier. Ceux-ci aident les établissements de soin à mesurer leur performance en matière d’hygiène des mains et à mettre en œuvre une stratégie de promotion efficace et pérenne. La stratégie a été testée dans huit centres de soins pilotes et utilisée par plus de 500 établissements de soins dans le monde dont l’hôpital du Point G au Mali [5]. Le premier atelier de travail commun entre la Région africaine de l’OMS et la Sécurité des Patients de OMS a eu lieu à Kigali en décembre 2007. Il a souligné les enjeux relatifs à la sécurité des patients et des recommandations ont été émises quant aux politiques et aux stratégies nationales visant à améliorer la situation. Les infections associées aux soins (IAS), à la tête des discussions, étaient considérées comme une priorité d’action pour la Région africaine. Les IAS ont en effet été identifiées parmi les plus fréquentes des complications liées aux soins en Afrique. En 2008, après discussion avec certains pays d’Afrique, d’une part, avec l’Angleterre et la Suisse d’autre part, la Sécurité des patients de l’OMS a mis en place un nouveau programme intitulé les Partenariats africains pour la Sécurité des patients (African Partnerships for Patient Safety - APPS), pour conduire à l’administration de soins plus sûrs aux patients. La première série de partenariats a débuté en 2009 et concerne six partenariats, trois en Afrique anglophone, chacun étant partenaire d’un hôpital en Angleterre, et trois en Afrique

francophone en partenariat avec les Hôpitaux Universitaires de Genève en Suisse. Chaque année de nouveaux partenariats seront établis et rejoindront le programme. Au Mali l'hôpital Gabriel est choisi comme hôpital phare pour la sécurité des patients. Nous avons décidé de mener une étude d'évaluation portant sur la pratique de l'hygiène des mains au CHU Gabriel Touré.

### **1.1. Objectif général**

Promouvoir la pratique de l'hygiène des mains par le personnel soignant aux cours des soins dans le Département de chirurgie du CHU Gabriel Touré.

### **1.2 Objectifs spécifiques**

Evaluer la situation actuelle des infrastructures nécessaires à l'hygiène des mains dans le département de chirurgie au CHU Gabriel Touré,

Evaluer la pratique de l'hygiène des mains dans le département de chirurgie au CHU Gabriel Touré,

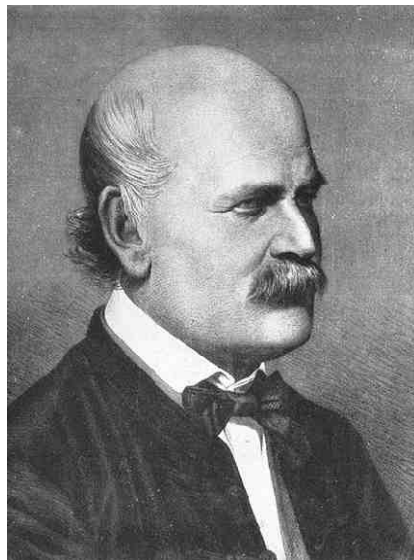


# **GENERALITES**

## **2. Généralités sur les infections associées aux soins**

### **2.1. Histoire de l'hygiène des mains dans la prévention des infections associées aux soins**

La transmission croisée des agents pathogènes par les mains du personnel soignant au cours des soins est la cause principale des infections nosocomiales [15 ; 16]. La pratique adéquate de l'hygiène des mains, demeure la première mesure essentielle de prévention de ces infections [17]. L'importance de cette hygiène des mains dans la prévention des infections est connue depuis plus d'un siècle [18 ; 19]. En effet, c'est le médecin obstétricien Hongrois Ignaz Philippe Semmelweis (1818-1865) qui, en 1847, (figure N°1) a apporté la première preuve épidémiologique de l'intérêt de l'hygiène des mains dans la prévention de la transmission des infections [18 ; 20].



**Figure N° 1:** Dr. Ignaz Philippe Semmelweis, à 42 ans en 1860 par Jenô Dopy [21 ; 22].

Il exerçait à l'Hôpital Général de Vienne. La maternité comportait des pavillons contigus. Dans l'un d'eux (A), les étudiants en médecine et les élèves sages-femmes examinaient les patients ; alors que dans le second (B), seules les élèves sages-femmes intervenaient. La mortalité globale liée à la fièvre puerpérale était

considérable : supérieure à 10%. Mais ces taux étaient inégaux entre les deux pavillons : en 1846 la mortalité était à 11,4% dans le pavillon A, versus 27% dans le pavillon B. A la mort par septicémie de son confrère le Dr Kolletscka, professeur d'anatomie blessé au cours d'une autopsie ; Semmelweis entrevit que les mains pouvaient être contaminatrices. Il entreprit de vérifier son hypothèse selon laquelle les mains souillées des étudiants en médecine, lors de dissection, transportaient « les fatales particules dans les organes génitaux de la femme enceinte ». En 1847 et 1848, son intervention consista à imposer à tous, la friction des mains avec une solution de chlorure de chaux, en complément, du lavage au SAVON. Le résultat fut spectaculaire : les taux de mortalité tombèrent à moins de 2% dans les deux pavillons A et B. [9]

## **2.2. Rappel sur les infections associées aux soins**

### **2.2.1 Différentes catégories d'IAS**

#### **2.2.1.1. Infection associée à l'Environnement des soins (IAES)**

Ce sont des infections causées par la présence physique dans la structure des patients, des soignants et des visiteurs ; par l'eau, l'air, les surfaces, les linges, les aliments ; par les micro-organismes d'origine environnementale (légiionella, aspergillus) ou d'origine humaine (grippe) [2].

#### **2.2.1.2. Infections associées aux actes de soins**

Ce sont des infections qui surviennent au cours des soins délivrés par un personnel de santé ou une personne encadrée par un personnel de santé dans le cadre d'un protocole ambulatoire, de soins auto-administrés (patient lui-même, membre ou proche de la famille) [2].

### **2.2.2. Agents pathogènes :**

#### **2.2.2.1 Flore transitoire :**

Ce sont des micro-organismes contaminant récemment la peau et provenant du tube digestif ou acquis de patients colonisés ou infectés, ou à partir de l'environnement ou d'un matériel contaminé [7].

Ils font un séjour bref sur la peau car ces micro-organismes ne peuvent pas se multiplier à la surface de la peau et ne peuvent pas survivre très longtemps sur la peau à cause de l'effet protecteur de la flore résidente et d'un environnement peu favorable (froid, sécheresse...). La flore transitoire des malades hospitalisés est le reflet de l'écosystème microbien hospitalier [7].

Composition : Entérobactéries, *Pseudomonas spp* de l'environnement, Streptocoques du groupe A, *Enterococcus spp*, *Staphylococcus aureus*, *Candida albicans* chez les sujets immunodéprimés ou diabétiques, Spores de *Bacillus spp* et *Clostridium spp* qui proviennent de l'environnement. [7]

#### **2.2.2.2. Flore résidente :**

Elle est constituée de micro-organismes implantés de façon permanente sur la peau ; elle se trouve sur la couche superficielle de la peau (stratum corneum). Elle joue un rôle important dans la résistance à la colonisation. Elle prévient la colonisation par d'autres micro-organismes potentiellement plus pathogènes. D'une façon générale, les antiseptiques ont une action limitée sur la flore résidente, mais rapide et efficace sur la flore transitoire.

Composition : genre *Staphylococcus* (*S.epidermidis*, *S.haemolyticus*, *S.hominis*, *Staphylococcus aureus*), genre *Corynebacterium* (*C.lipophiles*, *C.jejikeium*, *C.urealyticum*) présent sur tout le territoire cutané, genre *Propionibacterium* (*P.acnes*, *P. granulosum*, *P. avidum*). [7]

#### **2.2.3. Facteurs favorisant les transmissions croisées et la dissémination des micro-organismes:**

- Rôle des mains : carrefour des contaminations, accentué par des facteurs socioculturels défavorables
- Absence de mesures d'isolement des patients
- Personnel peu formé
- Visiteurs non sensibilisés sur les risques et omniprésents
- Traitement de matériels de soins non conforme
- Animaux : présence de vecteurs animaux participant soit à la dissémination (mouches, cafards) soit à la transmission directe de micro-organismes (chats, chiens, rats, moustiques) [2].

#### **2.2.4. Mode de transmission des infections associées aux soins**

La transmission des germes d'un patient à un autre au cours des soins par les mains du personnel soignant se déroule en 5 phases successives :

##### **2.2.4.1 Phase 1 : Des germes sont présents sur la peau du patient et sur les surfaces situées dans son environnement immédiat**

- Les germes (*S. aureus*, *Klebsiella spp* et *Acinetobacter spp*) présents sur la surface intacte du patient :  $100^{-1}$  millions UFC
- Près de 1 million de squames contenant des germes se détachent de la surface de la peau chaque jour
- L'environnement immédiat du patient (literie, mobilier, autres objets) est contaminé par ces germes (staphylocoques en particulier) dont le patient est porteur. [6]

##### **2.2.4.2 Phase 2 : les germes dont le patient est porteur contaminent, par contact direct ou indirect, les mains du personnel soignant**

Le risque varie selon le type et la durée du soin, le lieu où se trouve le patient. La contamination des gants est similaire à celle des mains. Ce qui est considéré comme un soin « propre » (aider à mobiliser, mesure la pulsation) génère une contamination des mains avec 100-1000 UFC d'entérobactérie telle que *Klebsiella spp.* En unité de soins générale, 29% des infirmiers sont porteurs de *Staphylococcus aureus* sur leurs mains et 17-30% sont porteurs de BGN.

15% des infirmiers travaillant en soins intensifs sont porteurs de 10000 UFC de *Staphylococcus aureus*. [6]

#### **2.2.4.3 Phase 3 : les germes survivent et se multiplient sur les mains du personnel soignant**

- Après un contact avec le patient et ou son environnement immédiat, les germes peuvent survivre sur les mains des professionnels durant 2-60 minutes.
- En l'absence d'hygiène des mains, plus la durée du soin est longue plus le degré de contamination des mains est élevé.
- Cette durée dépend de plusieurs facteurs : la pathogénicité, l'humidité, la zone contaminée. [6]

#### **2.2.4.4 Phase 4 : les mains restent contaminées lorsque l'hygiène est déficiente**

- L'utilisation d'une quantité insuffisante de produit et/ou la durée insuffisante de procédure d'hygiène des mains ne permettent pas l'antisepsie satisfaisante des mains.
- La flore transitoire persiste après un lavage des mains au savon et à l'eau ; l'usage d'un produit hydro-alcoolique pour la friction des mains est significativement plus efficace. [6]

### 2.2.4.5 Phase 5 : Les mains contaminées sont à l'origine de la transmission des germes d'un patient à l'autre

La manipulation des dispositifs médicaux invasifs avec des mains contaminées est à l'origine de la transmission des germes dont le patient est porteur sur les sites présentant un risque infectieux pour le patient. [6]

## 2.3. Hygiène des mains

### 2.3.1. Indications de l'hygiène des mains

L'hygiène des mains est réalisée sur le lieu même où l'on dispense des soins au patient, et selon l'approche de « 5 indications ». Une approche qui s'applique à tous les soins impliquant le contact avec le patient, quelle que soit la structure dans laquelle ils sont délivrés.

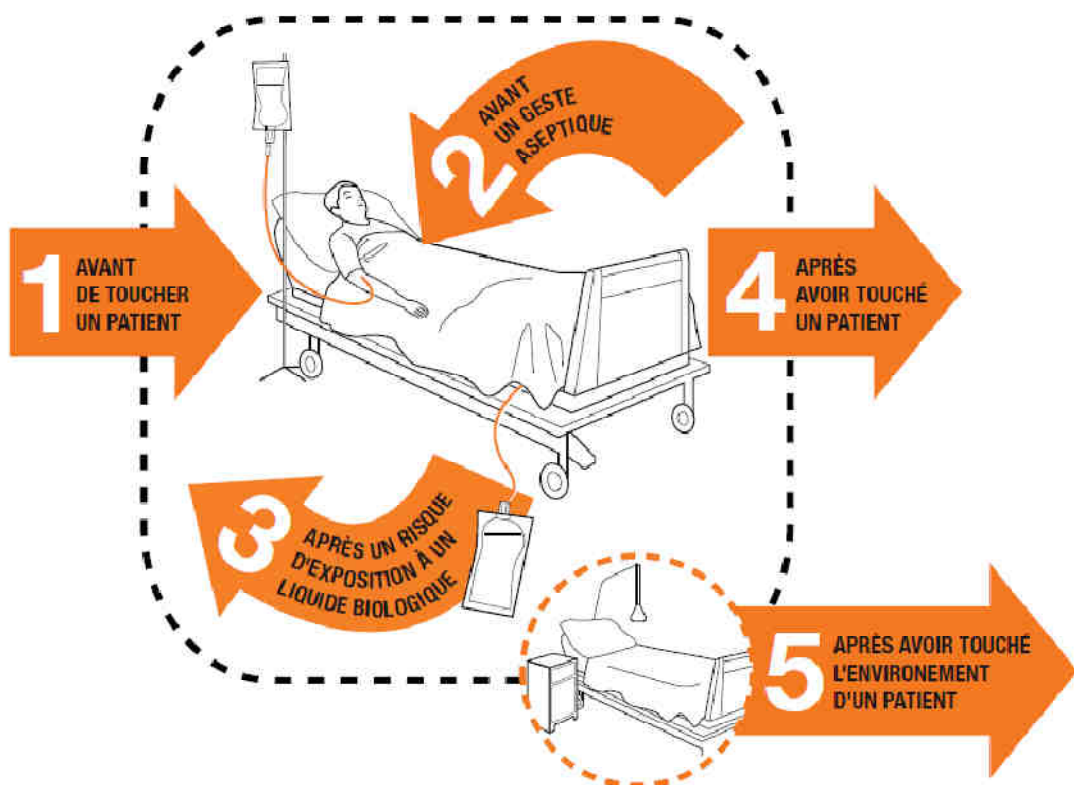


Figure N° 2 : Les 5 indications de l'hygiène des mains [12].

### **2.3.1.1. L'Indication 1 : Avant de toucher un patient**

Pratiquer l'hygiène des mains en approchant le patient, avant de le toucher. Cette indication est déterminée par le contact précédent avec l'environnement de soins et le contact suivant avec le patient [4].

### **2.3.1.2. L'Indication 2 : Avant un geste aseptique (sur un site critique présentant un risque infectieux pour le patient)**

Pratiquer l'hygiène des mains immédiatement avant d'accéder à un site critique présentant un risque infectieux pour le patient. Cette indication est déterminée par le contact précédent avec toute surface de l'environnement de soins ou de la zone patient (y compris avec le patient lui-même) ainsi que par toute autre procédure de soins impliquant un contact direct ou indirect avec des muqueuses, une peau lésée ou un dispositif médical invasif.[4]

### **2.3.1.3. L'Indication 3 : Après un risque d'exposition à un liquide biologique**

Pratiquer l'hygiène des mains dès que le geste impliquant l'exposition effective ou potentielle à un liquide biologique est terminé (et après le retrait des gants). Cette indication est déterminée par l'existence d'un contact (même minime ou non visible) avec du sang ou tout autre liquide biologique et d'un contact ultérieur avec toute autre surface, comprenant le patient lui même, l'environnement du patient ou l'environnement de soins. [4]

### **2.3.1.4. L'Indication 4 : Après avoir touché un patient**

Pratiquer l'hygiène des mains en quittant le patient et son environnement, après avoir touché le patient. Cette indication est déterminée par l'existence d'un contact avec la peau intacte ou les vêtements du patient ou avec une surface de l'environnement du patient (suite au contact avec le patient) et par le contact à venir avec une surface de l'environnement de soins [4].



### **2.3.1.5. L'Indication 5 : Après avoir touché l'environnement d'un patient**

Pratiquer l'hygiène des mains en quittant l'environnement du patient, après avoir touché un objet ou du mobilier, à l'exclusion de tout contact avec le patient. Cette indication est déterminée par l'existence du contact avec des objets et surfaces inertes de l'environnement du patient (sans avoir touché le patient) et par le contact suivant avec une surface de l'environnement de soins [4].

### **2.3.3. Technique de l'hygiène des mains**

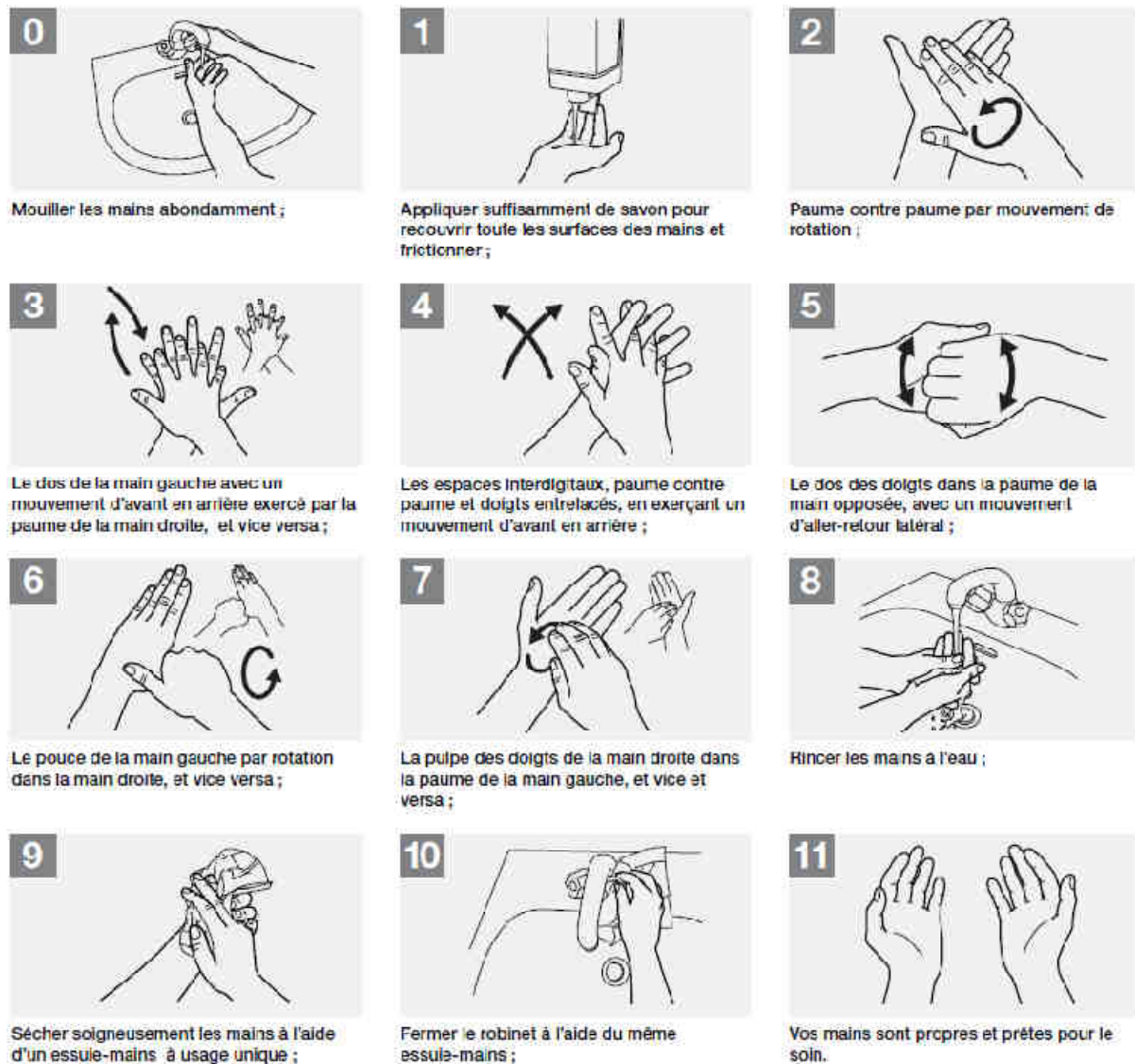
L'hygiène des mains peut être pratiquée par friction avec un produit hydro-alcoolique ou par lavage au savon et à l'eau. La technique et le produit utilisé pour pratiquer l'hygiène des mains permettent de décontaminer les mains au cours des soins des germes potentiellement pathogènes [13].

Les études comparant l'efficacité du lavage des mains et du traitement hygiénique par friction hydro-alcoolique au cours des soins ont montré que les mains restaient contaminées par une flore transitoire après lavage des mains au savon doux. Par contre, cette contamination était absente lorsque les mains avaient été traitées par une solution hydro-alcoolique (SHA) [13].

#### **2.3.3.2. Le lavage des mains**

Le lavage des mains au savon et à l'eau est indiqué lorsque les mains sont visiblement sales ou souillées par du sang ou d'autres liquides biologiques, en cas d'exposition présumée ou avérée à des germes sporulés ou après être allé aux toilettes (recommandation II). La Société Française d'Hygiène Hospitalière (SFHH) recommande de ne plus utiliser les savons antiseptiques en établissement de soins, sauf pour les soins aux patients (p.ex. préparation avant une opération). Du savon doux et la solution hydro-alcoolique permettent de

répondre à toutes les situations nécessitant l'hygiène des mains au cours des soins [14].



**Figure N°3 : Technique de lavage des mains à l'eau et au savon [12].**

### 2.3.3.3 La friction hydro-alcoolique

La méthode la plus efficace pour une hygiène des mains optimale est la friction des mains avec un produit hydro-alcoolique. Selon les Recommandations de l'OMS pour l'Hygiène des Mains au cours des Soins, lorsqu'un produit hydro-alcoolique est disponible, il doit être utilisé en première intention pour la

pratique de l'antisepsie des mains de routine (recommandation IB). Les produits hydro-alcooliques présentent les avantages immédiats suivants :

- L'élimination de la plupart des germes (y compris des virus),
- La rapidité de la procédure (20 à 30 secondes),
- La disponibilité du produit sur le lieu des soins,
- La tolérance cutanée,
- La non-nécessité d'infrastructures spécifiques (réseau d'alimentation en eau propre, lavabo, savon, essuie-mains). [1]

Une autre technique d'hygiène des mains est celle de la désinfection chirurgicale par frictions des mains associant le lavage et la friction hydro-alcoolique des mains. Cette désinfection chirurgicale par frictions des mains <sup>[41]</sup> se réalise en deux étapes en procédant pour la première à un lavage des mains avec du savon doux en début de programme. Ce lavage des mains est donc une étape obligatoire lors de la première désinfection chirurgicale de la journée ou si les mains se retrouvent souillées ou mouillées. En plus des mains, il concerne les avant-bras et est associé à un brossage des ongles (une fois seulement dans la journée) pendant 15 secondes [12].

La seconde étape qui est la désinfection proprement dite sera faite si possible à distance du lavage. Cette désinfection est réalisée après deux cycles de friction. Pour chaque cycle de friction, maintenir les mains et avant-bras humides en renouvelant l'application de produit si nécessaire pour respecter la durée recommandée. Le premier cycle de friction doit couvrir les mains et les avant-bras jusqu'aux coudes inclus tandis que le second cycle de friction se limite aux mains et aux manchettes [12].



**Figure N°4 : Technique de friction des mains avec la solution hydro-alcoolique [12].**

Les indications du traitement chirurgical des mains sont celles recommandées avant un geste à risque élevé : tout geste chirurgical, d'obstétrique ou de radiologie interventionnelle, tout geste pour lequel une asepsie de type chirurgical est requise (pose de cathéter central ou rachidien, chambre implantable, ponction amniotique, drain pleural et autres situations analogues).

Il est recommandé de privilégier la désinfection chirurgicale par friction au lavage chirurgical des mains [12].

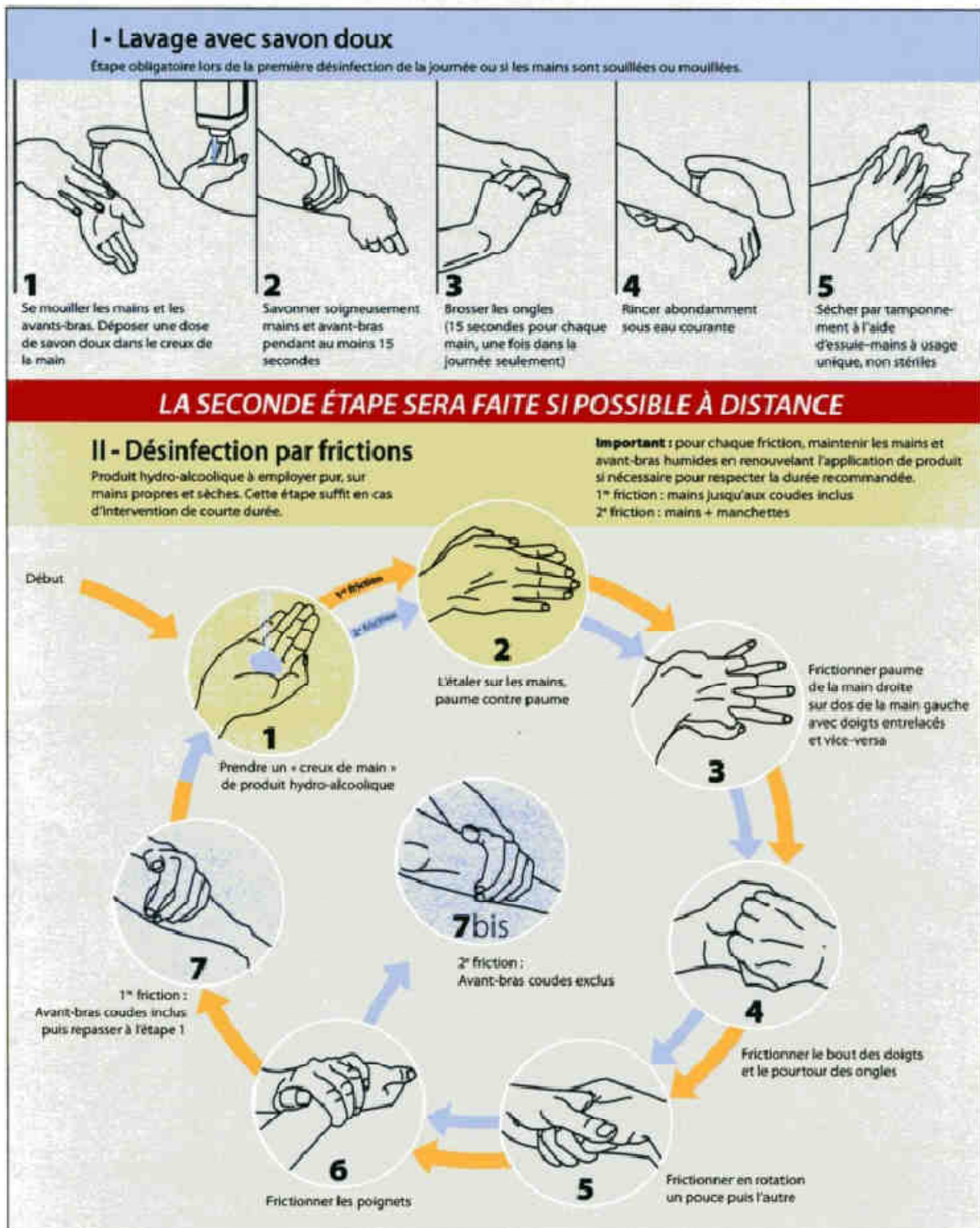


Figure N° 4: Technique de désinfection chirurgicale par frictions [12].

## **2.4. La solution hydro-alcoolique :**

### **2.4.1. Définition et composition**

Préparation (solution, gel ou mousse) contenant de l'alcool, à appliquer sur les mains pour inactiver les micro-organismes présents et stopper temporairement leur multiplication. Ces préparations peuvent contenir différents alcools et autres principes actifs additionnés d'excipients et d'agents hydratants. [5]

Ce sont des préparations alcooliques contenant habituellement 60% à 95% d'éthanol ou d'isopropanol et conçues pour être appliquées sur les mains en vue d'y réduire le nombre de micro-organismes viables. Les solutions hydroalcooliques sont des désinfectants pour les mains et entrent dans la catégorie des produits biocides de type 1, c'est-à-dire celle des produits biocides destinés à l'hygiène humaine [8].

### **2.4.2. Formulations des solutions hydro alcooliques proposées par l'OMS**

Dans le cadre des Recommandations pour l'hygiène des mains l'OMS propose deux formules de solutions hydro-alcooliques dont les composants sont les suivants:

#### **2.4.2.1 Formulation N° 1**

Elle est produite à partir des constituants suivants: Éthanol 96%, Peroxyde d'hydrogène 3% et Glycérol 98%. Les concentrations finales recommandées de ces composants dans la solution hydro-alcoolique sont les suivantes : éthanol 80%<sup>(v/v)</sup>, glycérol 1,45%<sup>(v/v)</sup> et peroxyde d'hydrogène 0,125%<sup>(v/v)</sup> [9]

#### **2.4.2.2. Formulation N° 2**

Cette formulation est produite à partir d'Isopropanol 99.8%, de Peroxyde d'hydrogène 3% et de Glycérol 98%. Les concentrations finales recommandées

de ces composants dans la solution hydro-alcoolique sont les suivantes :  
Isopropanol 75%<sup>(v/v)</sup>, glycérol 1,45%<sup>(v/v)</sup> et peroxyde d'hydrogène 0,125%<sup>(v/v)</sup> [9].

L'alcool employé est l'éthanol (dans la Formulation N° 1) ou l'isopropanol (dans la Formulation N°2). Si l'éthanol concentré est issu d'une production locale, il est nécessaire de vérifier son taux de concentration et de procéder aux ajustements nécessaires pour atteindre la concentration recommandée [10].

L'émollient est le glycérol et est employé comme humectant, mais d'autres produits émoullients peuvent être utilisés pour la protection de la peau à condition qu'ils soient peu onéreux, facilement disponibles, miscibles dans l'eau et l'alcool, non toxiques et non allergéniques [10].

Dans les deux formulations, le peroxyde d'hydrogène est employé pour détruire le nombre des spores bactériennes potentiellement présentes dans le produit ou sur les parois des flacons. Il n'est pas employé comme un composant actif pour l'antisepsie des mains [10].

Tout adjuvant aux formules OMS doit être clairement indiqué, ne doit pas être toxique en cas d'ingestion accidentelle. Un colorant peut être utilisé pour faciliter la différenciation avec d'autres solutions à condition de n'être ni toxique, ni allergène, de ne pas interférer et de ne pas réduire l'efficacité antimicrobienne. L'usage de teintures et parfums n'est pas recommandé en raison des risques de réactions allergiques. [10]

### **2.4.3. Contrôle de qualité de la solution hydro-alcoolique**

Après le reconditionnement, quatre flacons sont choisis de façon aléatoire pour les contrôles de qualité.

Le contrôle de qualité consiste à déterminer dans la SHA préparée, les concentrations d'éthanol et de peroxyde d'hydrogène. Ces analyses sont

effectuées le jour de la préparation ou au plus tard 72 heures après. Les valeurs normales de concentrations attendues sont les suivantes:

– Pour l'éthanol : valeur normale = 80% v/v, spécifications d'acceptation : entre 75% v/v et 85% v/v.

– Pour le peroxyde d'hydrogène : valeur normale = 0,125% v/v, spécifications d'acceptation : entre 0,112% v/v et 0,137% v/v.

Pour chaque échantillon, trois dosages sont réalisés pour déterminer une valeur moyenne de la concentration de peroxyde d'hydrogène. Les résultats obtenus sont rapportés dans le registre de préparation de la solution hydro-alcoolique.

Des analyses ultérieures sont effectuées sur les échantillons prélevés après un temps de stockage à température ambiante dans le laboratoire de production de la SHA. [111]

## **2.5. La stratégie multimodale de l'OMS pour la promotion de l'hygiène des mains :**

La stratégie multimodale de l'OMS pour la promotion de l'hygiène des mains et son éventail d'outils propose de mettre en pratique les recommandations de l'OMS à savoir :

- Le changement de système : Assurer que les infrastructures nécessaires sont en place pour permettre aux professionnels soignants de pratiquer l'hygiène des mains.

- La formation et l'éducation : Proposer un programme de formation sur l'importance de l'hygiène des mains, basé sur l'approche des «5 Indications de l'hygiène des mains» et sur les techniques de friction hydro- alcoolique et de lavage des mains, destinés à tous les professionnels soignants ;

- L'évaluation et la restitution des résultats : Assurer une surveillance des pratiques et des infrastructures disponibles, ainsi qu'un suivi des perceptions et



des connaissances des professionnels soignants et rendre compte des résultats d'évaluation obtenus.

- Les rappels et les incitatifs sur le lieu de travail : Rappeler au personnel soignant l'importance de la pratique de l'hygiène des mains et les inciter à réaliser selon les «5 indications» et les techniques recommandées.

- La culture institutionnelle de la sécurité : Instaurer un climat propice à la sensibilisation à la problématique de la sécurité des patients en considérant l'amélioration des pratiques d'hygiène des mains comme priorité à tous les niveaux. [5]

# **METHODOLOGIE**

### **3. METHODOLOGIE**

#### **3.1 Cadre d'étude :**

Notre étude a été effectuée dans le Département de chirurgie du CHU Gabriel TOURE.

##### **3.1.1. Description de l'hôpital**

###### **3.1.1.1. Historique du CHU Gabriel Touré**

Le CHU Gabriel TOURÉ est situé à Bamako capitale du MALI à cheval entre les communes II et III au centre commercial de la ville. Il est bâti sur une superficie de 3,1hectares.

En 1959, l'ancien Dispensaire Central de Bamako a été érigé en hôpital. Il sera baptisé «Hôpital Gabriel TOURÉ» en hommage au sacrifice d'un jeune Soudanais stagiaire en 4<sup>ème</sup> année de médecine de Dakar (SÉNÉGAL). Il était venu faire son stage de vacances au dispensaire central de Bamako. Cela a coïncidé avec une épidémie de peste au Soudan Français. Le jeune étudiant en médecine fut des actions sacerdotales pour sauver les victimes. Il contracta lui-même la peste lors de cette épidémie et mourut en 1934.

###### **3.1.1.2. Organisation de l'hôpital.**

L'Hôpital Gabriel TOURÉ a été érigé en Etablissement Public à caractère Administratif (EPA) en 1992, doté de la personnalité morale et de l'autonomie de gestion. C'est l'un des onze (11) Etablissements Publics Hospitalier (EPH) institués par la loi n° 94-009 du 22 mars 1994 modifiée par la loi n°02-048 du 12 juillet 2002 portant création du Centre Hospitalier Universitaire (CHU). Le CHU Gabriel TOURE constitue avec l'hôpital du Point G, l'hôpital de Kati, l'IOTA, le CNOS et le CNAM l'ensemble des structures hospitalières de troisième référence et de type universitaire dans le système sanitaire du Mali.

L'hôpital Gabriel TOURE était l'un des quatre (04) Etablissements Publics (hôpitaux nationaux) à caractère Administratif (EPA). Il a quatre (04) missions à savoir :

-Assurer le diagnostic, le traitement des malades, des blessés et des femmes enceintes ;

-Assurer la prise en charge des urgences et des cas référés ;

-Participer à la formation initiale et continue des professionnels de la santé et des étudiants ;

-Conduire les travaux de recherche dans le domaine médical.

Hôpital de troisième référence, il est facilement accessible par la majorité de la population. Ce facteur associé à d'autres justifie le fait que les demandes exprimées excèdent largement les capacités de l'hôpital et font de celui-ci une structure de premier recours de soins sanitaires.

Vu la Décision N°0386 /DG-HGT du 30 Novembre 2009 portant création de département au CHU Gabriel TOURE. Les Départements sont :

- Le département de chirurgie
- Le département de pédiatrie
- Le département de médecine
- Le département de gynécologie-obstétrique
- Le département d'accueil de médecine d'urgence et de réanimation
- Le département Médico-Technique

### **3.1.2. Description des services**

#### **3.1.2.1 Service de chirurgie générale :**

- **Les locaux :** le service est composé de :
  - neuf salles d'hospitalisation d'une capacité de 31 lits,
  - le bureau du chef de service, les bureaux des médecins, les bureaux des assistants de chef clinique, les bureaux des surveillants, le bureau des chirurgiens, les salles de garde (pour internes, CES, et pour infirmiers), les salles de permanences,
  - le bloc opératoire, situé au rez-de-chaussée comprend 3 salles d'opération (nommées A, B et C), une (1) salle de stérilisation, un (1) vestiaire, une (1) salle de réveil ou d'attente et un (1) bureau. Ce bloc est opérationnel pour toutes les spécialités chirurgicales de l'hôpital hormis la chirurgie ORL et gynéco-obstétrique.

Un nouveau bloc opératoire en voie de finition

#### **• Les catégories professionnelles dans le service :**

- six chirurgiens,
- six infirmiers dont un technicien supérieur de la santé,
- trois aides soignants.

#### **3.1.2 .2 Service de chirurgie pédiatrique :**

##### **• Les locaux :**

Le service est doté de sept salles d'hospitalisation d'une de capacité trente un (31) lits dont deux salles VIP ; une salle de soin ; une salle de consultation ; un

bureau de chef de service ; un bureau de chef de service adjoint ; un bureau de surveillant ; une salle des interne ; une salle des infirmiers.

• **Les catégories professionnelles dans le service :**

- sept chirurgiens
- huit infirmiers dont un technicien supérieur de la santé
- deux techniciens de surface

**3.1.2.3 Service de traumatologie :**

• **Les locaux :**

Le service comprend neuf salles d'hospitalisation d'une capacité de quarante six (46) lits sans VIP ; une salle de soin ; deux salles de consultation ; un bureau de chef de service ; un bureau des médecins ; un bureau du surveillant.

• **Les catégories professionnelles :**

- six internes des hôpitaux
- quatre infirmiers dont un technicien supérieur de la santé
- quatre aides-soignants.

**3.1.2.4 Service d'ORL**

• **locaux**

Le service comprend une salle de soins ; cinq salles de consultation ; neuf salles d'hospitalisation avec une capacité de vingt neuf (29) lits dont deux salles VIP ; un bureau du chef de service ; des bureaux des médecins ; un bureau du major ; un bureau du surveillant ; une salle des internes ; une salle des infirmiers.

• **catégories professionnelles**

- neuf chirurgiens
- huit assistants médicaux
- six internes des hôpitaux
- quatre techniciens de surface

### **3.1.2.5 Service d'urologie**

#### **• Les locaux**

Il y'a un bureau du chef de service ; un bureau du chef de service adjoint ; une salle de soin ; une salle des internes ; une salle des infirmiers ; deux salles de consultation ; douze lits.

#### **•Les catégories professionnelles dans le service ;**

- quatre chirurgiens
- quatre infirmiers
- deux aides-soignants.

### **3.1.2.6 Service de neuro-chirurgie**

#### **•Les locaux**

Il y'a huit salles d'hospitalisation d'une capacité de trente six (36) lits dont deux salles VIP ; une salle de soin ; une salle de consultation ; une salle des internes ; une salle des infirmiers ; un bureau du surveillant.

#### **• Les catégories professionnelles dans le service :**

- six chirurgiens
- onze thésards
- cinq infirmiers.

### 3.1.3. Activités du département

- Le staff : tous les jours ouvrables, le matin à 7h45min;
- La visite : tous les jours ouvrables après le staff du matin;
- La contre visite effectuée par l'équipe de garde

**TABLEAU I : Activité des services du département**

<b>Services</b>	<b>Consultation</b>	<b>Hospitalisation</b>	<b>Acte chirurgicale</b>
<b>Chirurgie générale</b>	5301	925	226
<b>Chirurgie pédiatrique</b>	5846	1109	656
<b>Traumatologie</b>	5052	207	115
<b>Urologie</b>	6461	406	6461
<b>ORL</b>	7656	528	686
<b>Neurochirurgie</b>	3576	1140	1200
<b>Total</b>	<b>11232</b>	<b>4515</b>	<b>9144</b>

### 3.2. Aspect éthique :

L'observation était directe et ouverte car le personnel était conscient d'être observé. Les noms des patients ne figurant pas dans l'étude, l'anonymat a été respecté.

**3.3. Types d'étude :** Nous avons mené une étude transversale et descriptive

**3.4. Période d'étude :** Les enquêtes ont été effectuées sur une période de 09 mois.

**3.4.1. L'enquête sur les infrastructures qui a été effectuée sur une période de 07 mois :** date de début décembre 2010 et date de fin juin 2011-09-24.



**3.4.2. L'enquête d'observance à l'hygiène des mains est effectuée sur une période de 02 mois :** date début 19 mai 2011 et date de fin 03 juin 2011.

Chirurgie générale : 19 et 20 Mai 2011

Chirurgie pédiatrique : 18 Mai 2011

Traumatologie : 24, 25, et 26 Mai 2011

Urologie : 23, 24, 26, 27 et 28 Mai 2011

ORL : 02 et 03 Juin 2011

Neuro- chirurgie : 06 Juin 2011

### **3.5. Déroulement de l'enquête**

#### **3.5.1 Enquête sur les infrastructures**

L'enquête a été effectuée à l'aide d'un formulaire composé d'indicateurs suivants :

- Infrastructures : lits, lavabos, distributeurs, contenaires
- Produits pour l'hygiène des mains : eau propre, savon, solution hydro-alcoolique.
- Personnel soignant : connaissance sur la pratique de l'hygiène des mains, qualité de formation.

#### **3.5.2. Enquête d'observance à l'hygiène des mains**

L'enquête d'observation de l'hygiène des mains repose sur les cinq (05) indications du personnel soignant. Ces indications sont :

- Avant de toucher un patient
- Avant un geste aseptique

-Après un risque d'exposition à un liquide biologique

-Après avoir touché un patient

-Après avoir touché l'environnement d'un patient.

Un ou deux observateurs formés et habilités observent les pratiques du personnel soignant au cours de leurs activités de soins auprès des patients.

L'observation directe des pratiques d'hygiène des mains se fait dans les lieux de soins sélectionnés. Les catégories professionnelles observées sont les infirmier(e)s, les sages-femmes, les auxiliaires, les médecins, les thérapeutes, les technicien(ne)s et autre professionnel(le) de santé impliqué(e) dans les soins auprès des patients.

L'observateur conduit les observations ouvertement, mais l'anonymat de personnes observées est préservé. La taille de l'échantillon à observer est calculée au moment de la planification de l'observation des pratiques de l'hygiène des mains. Il n'existe pas d'évidence claire établie au sujet de la taille idéale de l'échantillon à observer, garantissant la représentativité. Néanmoins, les estimations de taille d'échantillon indiquent que 200 opportunités par période d'observation et par unité sont nécessaires pour une comparaison fiable des résultats. Chaque session d'observation dure environ 20 minutes.

L'observance aux indications de l'hygiène des mains est mesurée selon l'approche des « 5 Indications » : avant de toucher un patient, avant un geste aseptique, avant un risque d'exposition à un liquide biologique, après avoir touché un patient, et après avoir touché l'environnement d'un patient.

L'observance est déterminée uniquement en regard des opportunités à l'hygiène des mains recensées. Le lavage des mains au savon et à l'eau et la friction des mains avec un produit hydro-alcoolique sont documentés.

Le résultat obtenu détermine le taux d'observance des professionnels soignants aux pratiques d'hygiène des mains au cours des activités de soins, selon les cinq indications et selon la formule suivante.

L'observance ou taux d'observance à l'hygiène des mains est exprimée par la formule suivante :

### **Actions Réalisées**

**Observance (%) = ----- x 100**

### **Opportunités**

### **3.6. Méthode d'analyse et de traitement des données**

Les données ont été saisies et analysé sur les logiciels Excel 2007 et world 2007.

# **RESULTATS**

## 4. RESULTATS

### 4.1. Enquête sur les infrastructures

Il n'y avait aucun lit avec SHA

**TABLEAU II** : Nombre total de lits, de lavabos et conteneur par service :

Service	Lits	Lavabos	Containeurs
Chirurgie générale	46	7	3
Chirurgie pédiatrique	36	7	3
Traumatologie	49	1	9
Urologie	17	5	2
ORL	28	10	3
Neurochirurgie	39	4	1
<b>Total</b>	<b>215</b>	<b>34</b>	<b>21</b>

Le service de traumatologie comptait le plus grand nombre de lit soit **49** de conteneur soit **9**. Le service d'ORL disposait le plus grand nombre de lavabo soit **10**.

**TABLEAU III** : Nombre de lavabos avec eau propre, savon, essuie-mains :

Services	Eau propre	Savon	Essuie-mains
Chirurgie générale	7	4	0
Chirurgie pédiatrique	7	6	0
Traumatologie	1	1	0
Urologie	5	4	0
ORL	10	3	0
Neurochirurgie	4	3	0
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>23</b>	<b>0</b>

Il y'avait **33** lits avec eau propre et **23** lits avec savon dans le Département.

Il n'y avait aucun lavabo avec essuie-main. Il n'y avait aucun lavabo avec à la fois eau propre, savon, essuie-main.

**TABLEAU V** : Proportion de lavabos et de conteneurs par rapport au nombre de lits :

Service	Lavabos	conteneurs
Chirurgie générale	0.1	0.06
Chirurgie pédiatrique	0.19	0.08
Traumatologie	0.02	0.18
Urologie	0.29	0.11
ORL	0.35	0.10
Neurochirurgie	0.10	0.02
<b>Total</b>	<b>0.15</b>	<b>0.09</b>

La proportion de lavabo par rapport au lit est **0.15** et celle du conteneur par rapport au lit était de **0.09**.

**TABLEAU VI : Pourcentage de lavabos avec eau propre et avec savon :**

Service	Eau propre	Savon
Chirurgie générale	100%	57%
Chirurgie pédiatrique	100%	85%
Traumatologie	100%	100%
Urologie	100%	80%
ORL	100%	50%
Neurochirurgie	100%	75%
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>68%</b>

**100%** des lavabos contiennent de l'eau propre et **68%** du savon.

**TABLEAU IV : Nombre de soignants rencontrés par service :**

Service	Soignants rencontrés
Chirurgie générale	45
Chirurgie pédiatrique	10
Traumatologie	4
Urologie	15
ORL	6
Neurochirurgie	10
<b>Total</b>	<b>90</b>



On avait rencontré plus de soignant en chirurgie générale que dans les autres services du Département.

Il n'y avait aucun soignant rencontré avec flacon en poche.

Il n'y avait pas de distributeur plein et fonctionnel dans le Département.

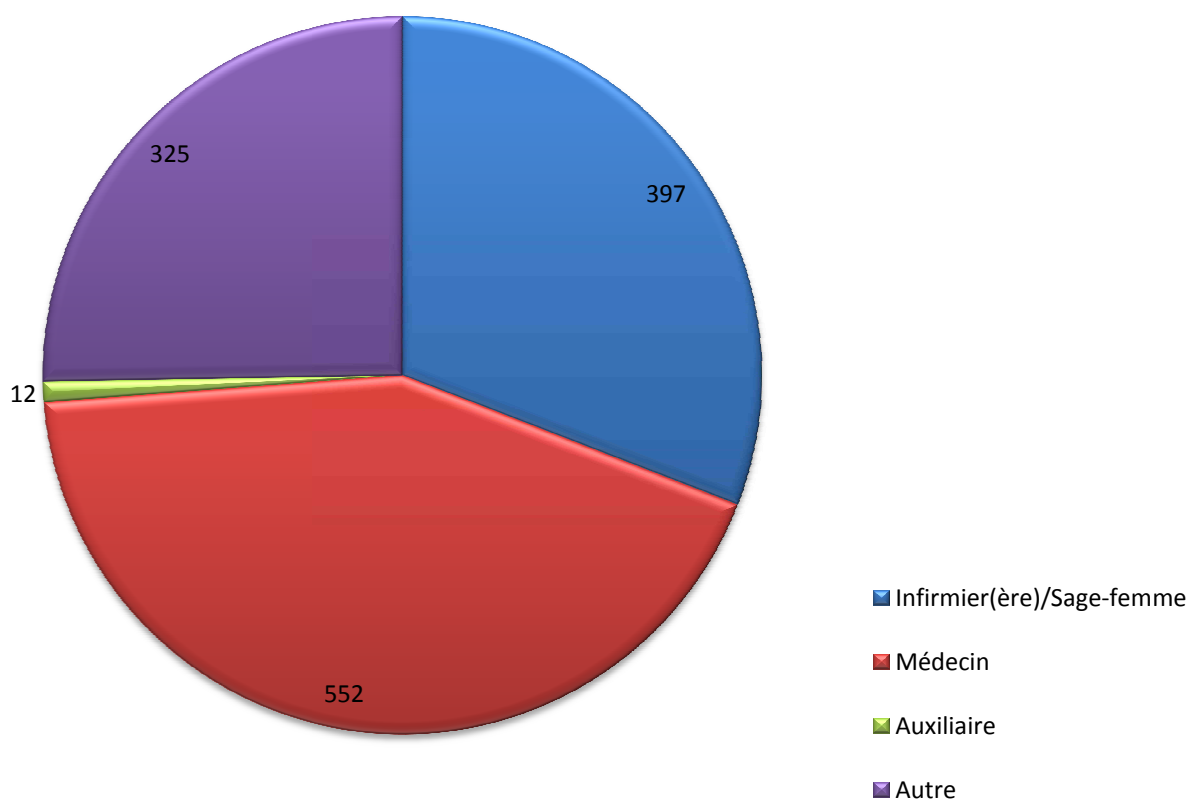
#### **4.2. Observance à l'hygiène des mains**

**TABLEAU VII : Observance par catégories professionnelles**

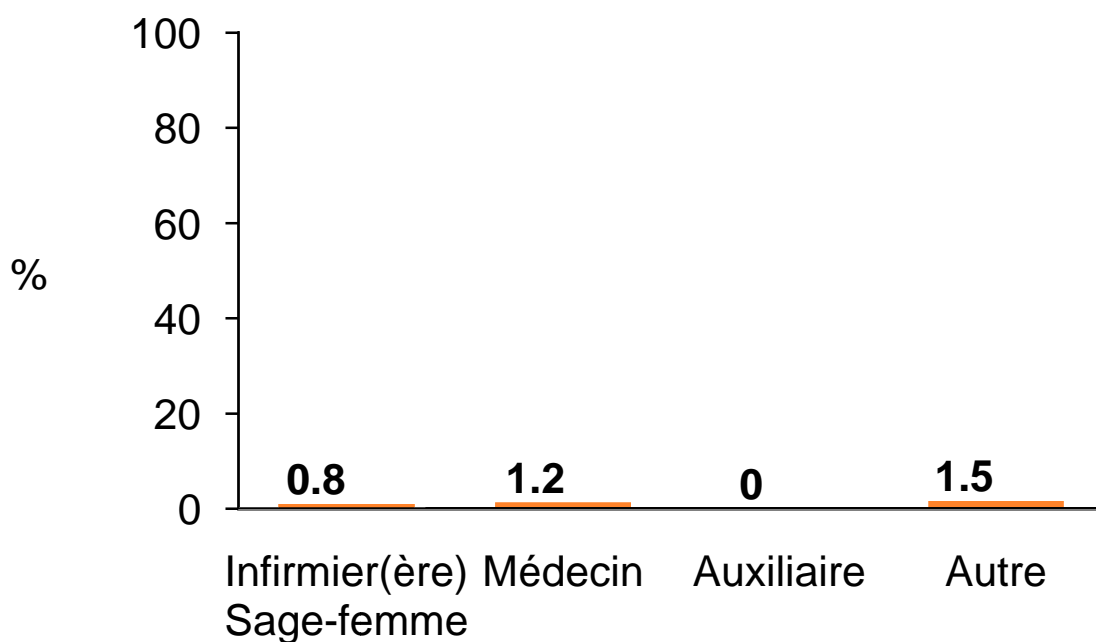
<b>Catégories</b>	<b>opportunités</b>	<b>actions</b>	<b>Observance en %</b>
Infirmier/sage-femme	397	3	0.8
Auxiliaire	12	0	0
Médecin	552	7	1.2
Autres	325	5	1.5
<b>Total</b>	<b>1286</b>	<b>15</b>	<b>1.2</b>

Nous avons eu une observance globale de **1.2%**. Seules les autres catégories professionnelles avaient une observance de **1.5%**

**NB :** autres constituent les professeurs, les CES, les étudiants.



**Figure N°6 :** Répartition des opportunités selon les catégories professionnelles

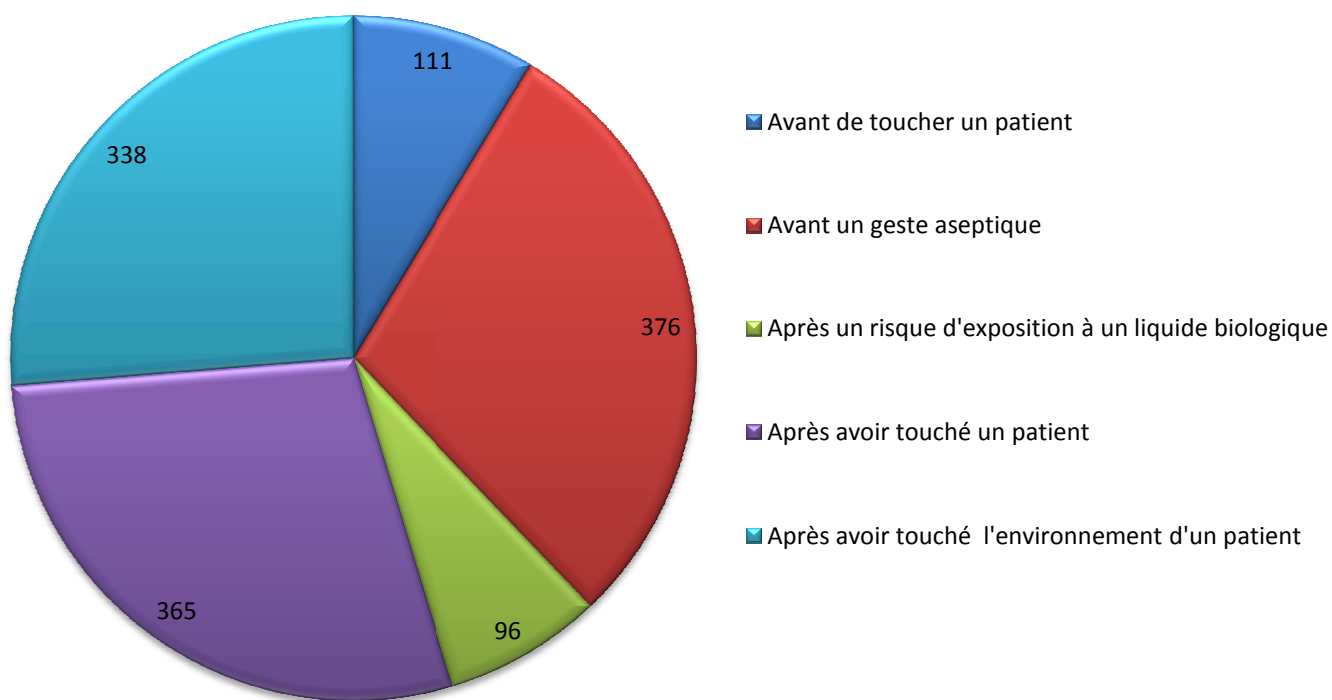


**Figure N°7 :** Répartition de l'observance selon les catégories professionnelles

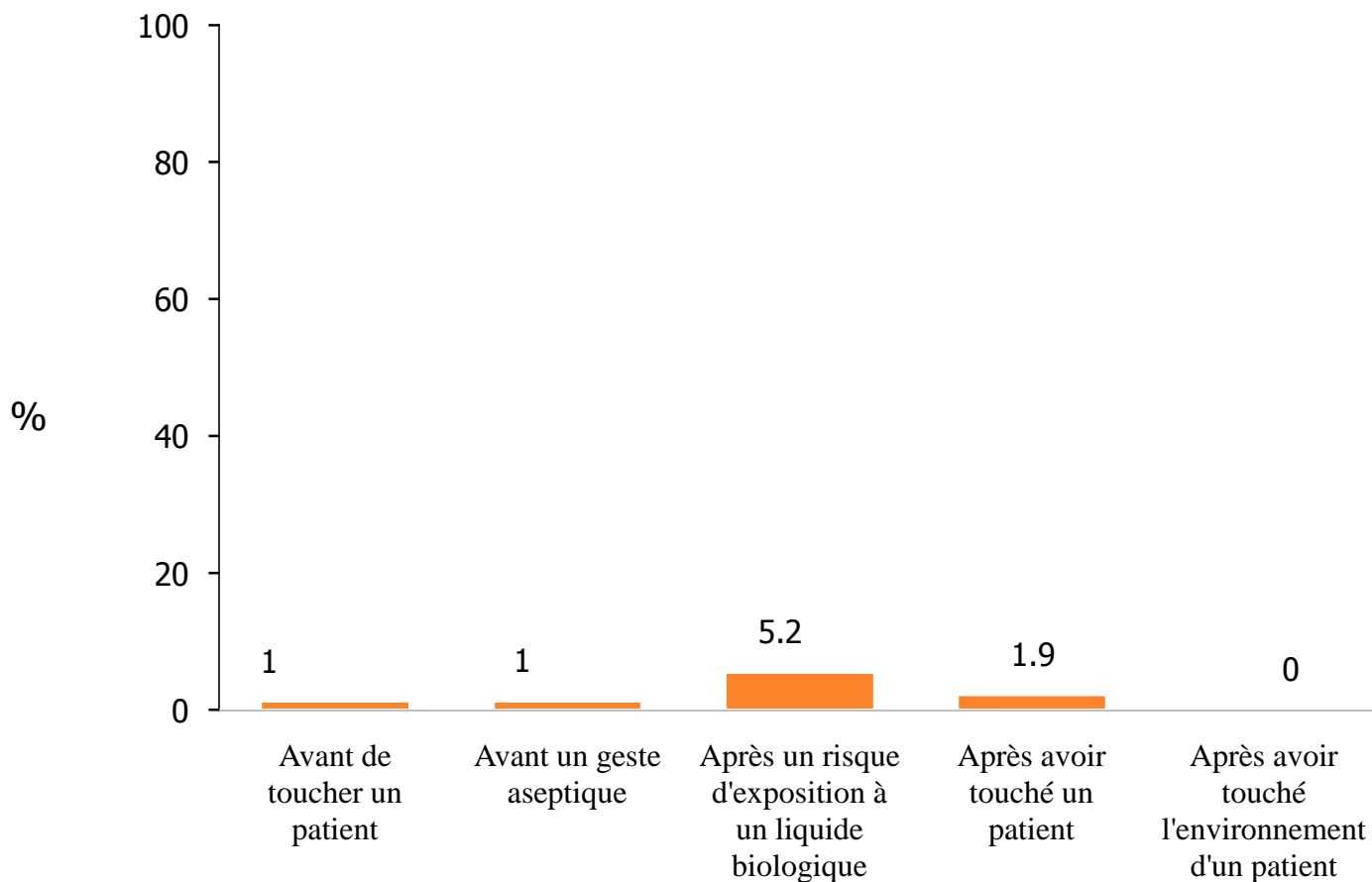
**TABLEAU VIII : Répartition de l'observance selon les indications de l'hygiène des mains**

<b>Indications de l'hygiène des mains</b>	<b>Actions</b>	<b>Opportunités</b>	<b>Observances en%</b>
Avant de Toucher un Patient	02	376	1
Avant un Geste Aseptique	01	111	1
Après un Risque d'Exposition à un Liquide Biologique	05	96	<b>5.2</b>
Après avoir Touché un Patient	07	365	1.9
Après avoir Touché l'Environnement d'un Patient	00	338	0
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>1286</b>	<b>1.2</b>

Observance la plus élevée est observée au niveau de l'indication après un risque d'exposition à un liquide biologique soit **5%**.



**Figure N°8 :** Répartition des opportunités selon l'indication de l'hygiène des mains



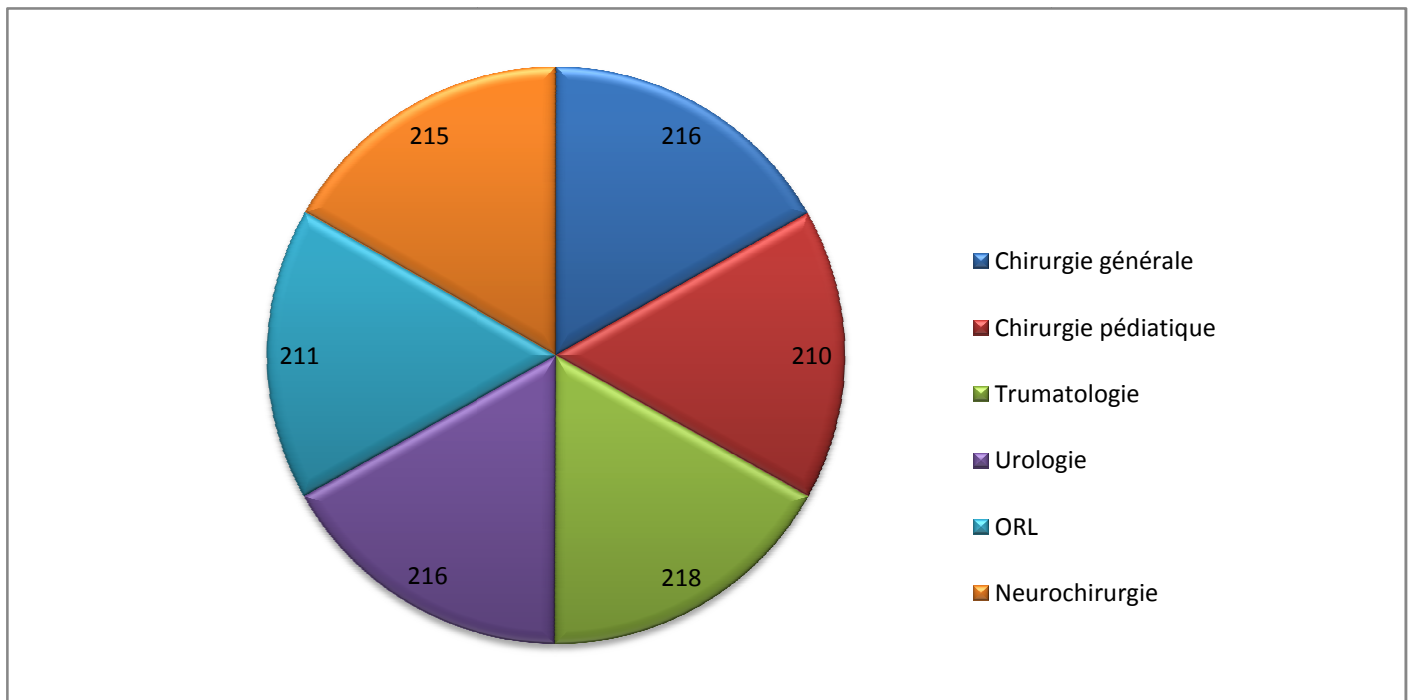
**Figure N°9 :** Répartition de l'observance selon l'indication de l'hygiène des mains.

Observance la plus élevée est observée au niveau de l'indication après un risque d'exposition à un liquide biologique soit **5.2%**.

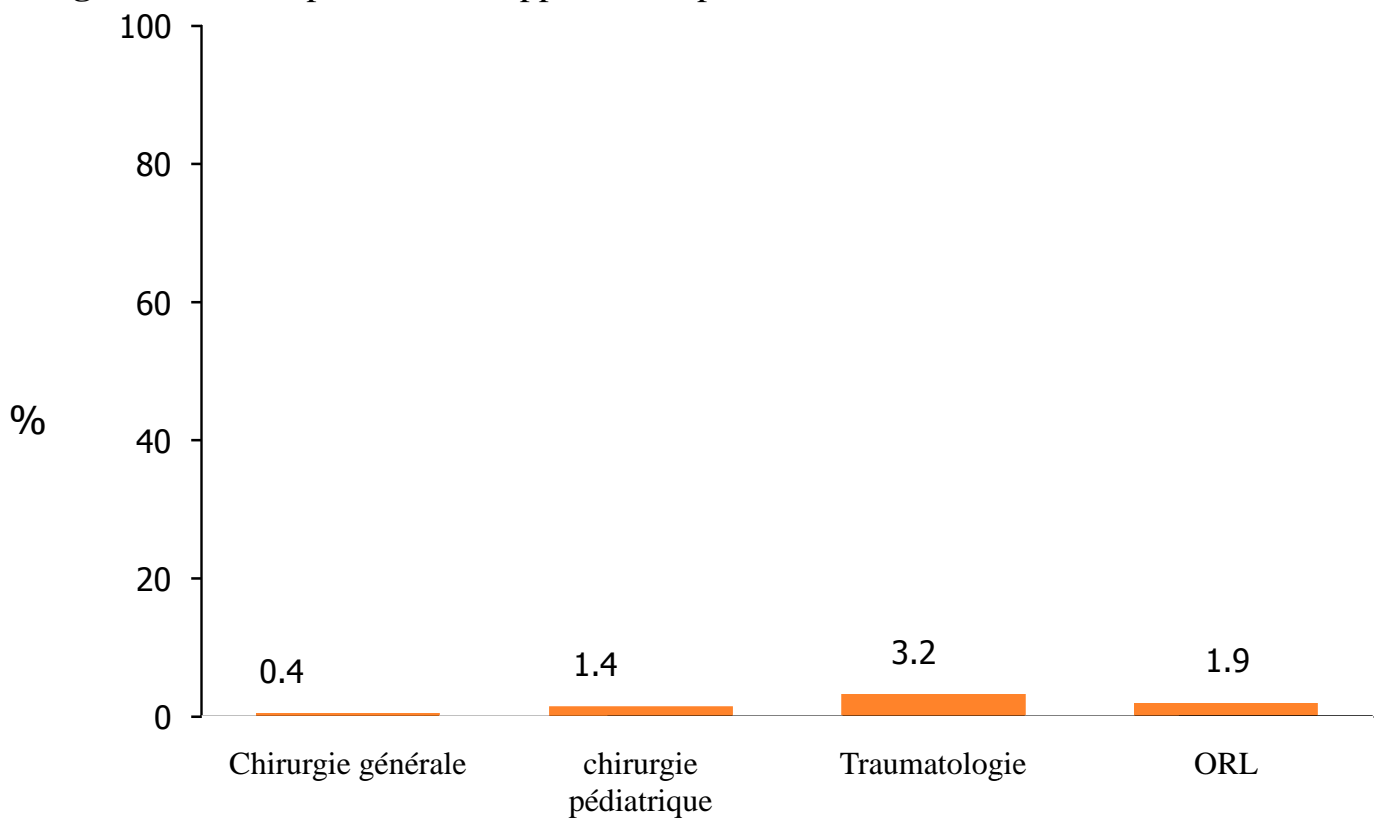
**TABLEAU IX : Répartition de l'observance par service**

<b>Service</b>	<b>Opportunités</b>	<b>Actions</b>	<b>Observance en %</b>
Chirurgie générale	216	1	0.4
Chirurgie pédiatrique	210	3	1.4
Traumatologie	218	7	<b>3.2</b>
Urologie	216	0	0
ORL	211	4	1.9
Neurochirurgie	215	0	0
<b>Total</b>	<b>1286</b>	<b>15</b>	<b>1.2</b>

Le service de traumatologie disposait l'observance la plus élevée soit **3.2%**.



**Figure N°10 : Répartition des opportunités par service**



**Figure N°11 : Répartition de l'observance selon les services**

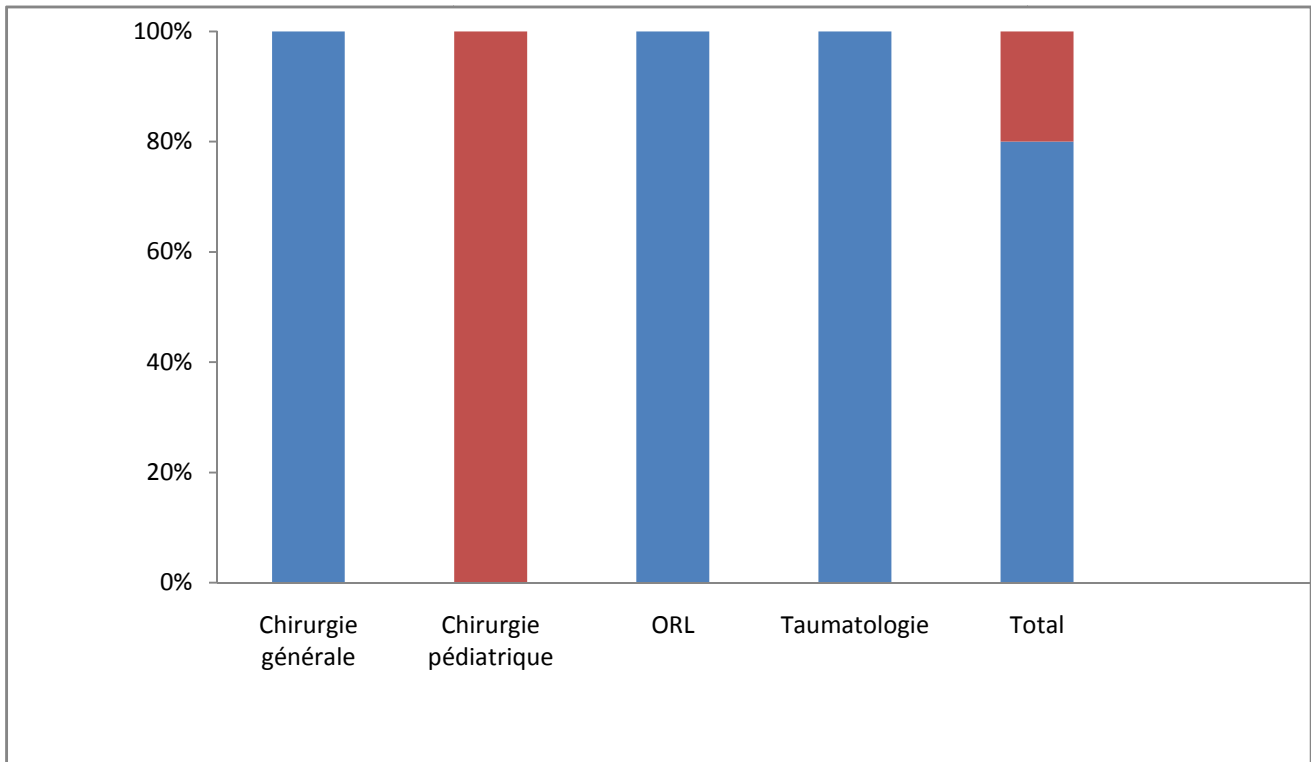
Il n'avait pas eu d'action réalisée en service de neurochirurgie et d'urologie

**TABLEAU X : Pourcentage de friction hydro-alcoolique par rapport au lavage au savon et à l'eau dans les unités de soins**

<b>Service</b>	<b>Friction</b>	<b>%</b>	<b>Lavage</b>	<b>%</b>
<b>Chirurgie générale</b>	1	100	0	0
<b>Chirurgie pédiatrique</b>	0	0	3	100
<b>Traumatologie</b>	7	100	0	0
<b>ORL</b>	4	100	0	0
<b>Urologie</b>	0	0	0	0
<b>Neurochirurgie</b>	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>80</b>	<b>3</b>	<b>20</b>

**80%** des actions menées dans le département étaient la friction. Les **20%** du lavage des mains ont été réalisées dans le service de chirurgie pédiatrique.





 Friction

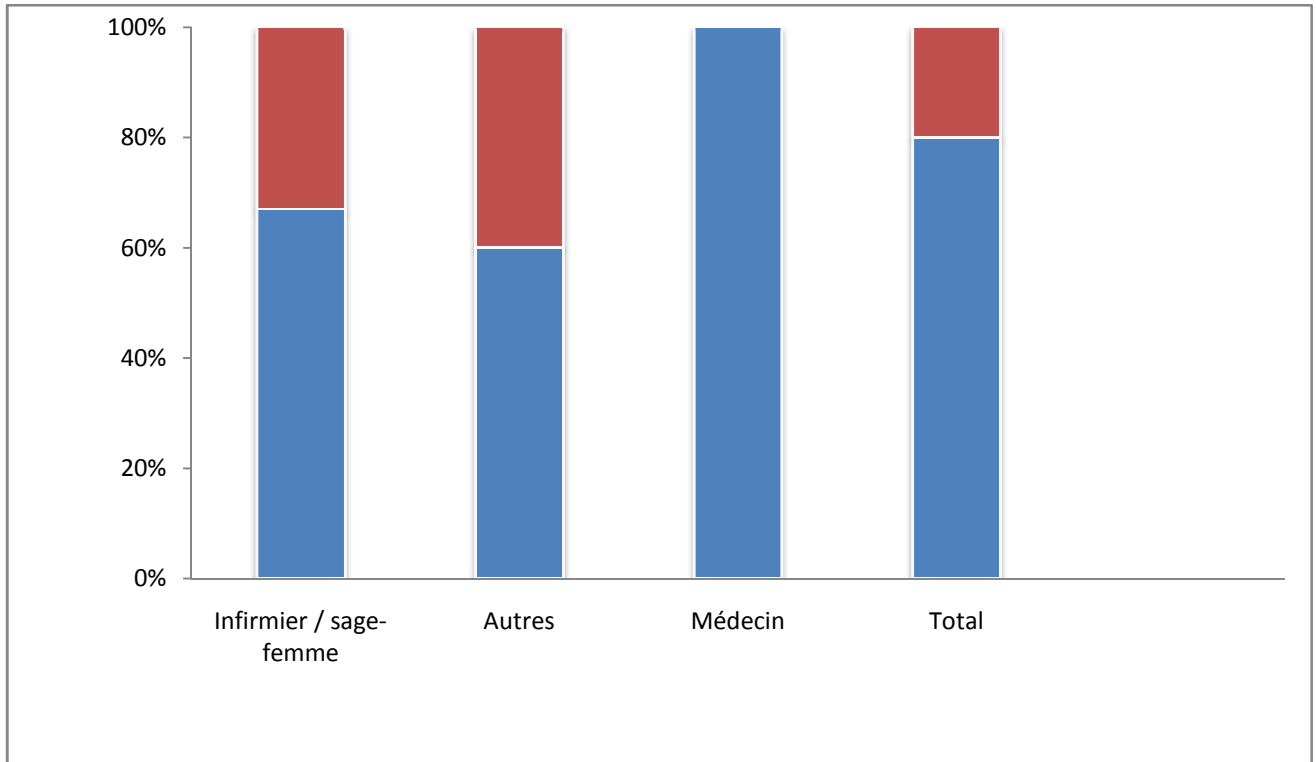
 Lavage

**Figure N°13 :** Pourcentage de friction hydro-alcoolique par rapport au lavage au savon et à l'eau dans les unités de soins

**TABLEAU XI : Pourcentage de friction hydro-alcoolique par rapport au lavage au savon et à l'eau selon les catégories professionnelles**

<b>Catégorie professionnelle</b>	<b>Friction</b>	<b>%</b>	<b>Lavage</b>	<b>%</b>
<b>Infirmier / sage femme</b>	2	67	1	33
<b>Auxiliaire</b>	0	0	0	0
<b>Médecin</b>	7	100	0	0
<b>Autres</b>	3	60	2	40
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>80</b>	<b>3</b>	<b>20</b>

Dans le département de chirurgie les médecins ne faisaient que la friction comme pratique d'hygiène des mains. Les auxiliaires n'effectuaient aucune action. Ce sont les autres catégories professionnelles qui faisaient plus lavage à l'eau et au savon soit **40%**.



 Friction

 Lavage

**Figure N°15 :** Pourcentage de friction hydro-alcoolique par rapport au lavage au savon et à l'eau selon les catégories professionnelles

**COMMENTAIRES ET  
DISCUSSIONS**

## **5. Commentaire et discussion**

La plupart des travaux sur ce sujet sont des études d'observation, nous avons opté pour une méthodologie à observation directe. L'observation directe des professionnels dans leurs activités est le moyen le plus précis pour rendre compte des pratiques d'hygiène des mains. L'observation directe produit les données les plus fiables en termes d'observance à l'hygiène des mains par les professionnels soignants. Toutefois, les résultats y découlant ne doivent pas être considérés comme parfaitement représentatifs de la réalité car des inconvénients liés à l'observation directe existent d'une part à cause de l'influence possible de l'observation sur le comportement du personnel soignant (le personnel est conscient d'être observé) et d'autre part à cause de l'impact de l'interprétation des définitions et de la situation par l'observateur sur la fiabilité des données collectées.

### **Enquête sur les infrastructures**

Tous les services du Département étaient dotés de salles de soins. Le service de traumatologie disposait du plus grand nombre de lit (45) que les autres services du Département. Le plus bas nombre de lit est en service d'urologie.

Les lavabos avec eau propre existaient dans tous les services mais il n'y avait pas suffisamment de lavabo avec savon. La plus forte proportion de salle d'hospitalisation équipée en lavabo avec eau propre (40%) était obtenue dans le service d'ORL. L'alimentation en eau propre et courante est toujours continue au Département de chirurgie ce qui constitue un facteur fiable facilitant la mise en place de la stratégie multimodale pour la promotion de l'hygiène des mains.

La plupart des lavabos du Département de chirurgie se trouvaient dans les toilettes et étaient donc inaccessibles au personnel soignant lors des activités de soins.

L'observation a montré que la totalité des services du département n'était pas approvisionnée en SHA. Les soignants se contentaient du savon ordinaire pour la pratique l'hygiène des mains. Le savon ordinaire réduit uniquement la flore transitoire des mains contrairement à la SHA qui réduit totalement la flore transitoire et une grande partie de la flore résidente [23, 26, 27].

Nos enquêtes ont montré que les essuies mains à usage unique n'étaient pas disponibles dans les services du Département.

L'essuie main à usage unique permet de réduire la proportion de germes restant sur les mains après leur rinçage. Par ailleurs en séchant rapidement les mains, on réduit la contamination aéroportée des mains qui est plus facile quand elles sont humides [24, 25, 26]. Ainsi le manque d'essuie main dans les services diminue l'efficacité du lavage des mains. Plus les mains sont séchées rapidement, plus le risque de leur contamination aéroportée est diminué.

### **Enquête d'observance :**

Cette étude d'observance à l'hygiène des mains chez le personnel soignant a été un des éléments fondamentaux dans la mise en œuvre de la stratégie multimodale de l'OMS pour la promotion de l'hygiène des mains.

46% des actions ont été menées en traumatologie. Il n'y avait pas eu d'action réalisée au service de neurochirurgie et d'urologie. Ce sont les médecins qui réalisaient plus d'action d'hygiène des mains soit. Les auxiliaires ne menaient aucune action d'hygiène des mains dans le Département. Ce sont seulement des médecins qui avaient réalisés plus d'actions d'hygiène des mains dans les 3/6 services. L'unique action menée en chirurgie générale a été réalisée par un médecin. Les actions étaient beaucoup plus accentuées sur la friction dans tous les services du Département sauf le service de chirurgie pédiatrique où a été uniquement réalisé le lavage. 80% des actions menées dans le Département étaient la friction. Les 20% du lavage des mains n'ont été réalisées que dans le service de chirurgie pédiatrique.

# **CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS**

## **6. Conclusion**

L'enquête sur les infrastructures nous a montré que les locaux disponibles ne sont pas dans les normes pour pratiquer l'hygiène des mains dans notre établissement. Pour pratiquer l'hygiène des mains le personnel du Département de chirurgie ne se contente que du peu de lavabo avec eau propre et savon y existant. Le personnel du Département ne connaît ni essuie-mains ni SHA comme moyen de la pratique d'hygiène de mains. Ces différentes insuffisances d'infrastructures pour la pratique de l'hygiène des mains au cours des soins pourraient expliquer en partie le faible taux d'observance à l'hygiène des mains. Ainsi avons-nous obtenu une observance globale de 1.2% d'où un niveau de pratique d'hygiène des mains inadéquat.

## **7. Recommandations**

### **-Au ministère de la santé et aux décideurs politiques :**

Mettre en place un centre de coordination de lutte contre les infections nosocomiales dans tous les établissements de soins du pays. Faire des campagnes nationales pour la promotion de l'hygiène des mains au cours des soins concernant toutes les structures de santé du pays.

### **-A l'administration de l'hôpital Gabriel Touré :**

Mettre à la disposition des services les infrastructures et équipements adaptés à la pratique d'hygiène des mains.

Instaurer un programme de formation sur l'importance de l'hygiène des mains, basé sur l'approche des «5 Indications de l'hygiène des mains» et sur les techniques de friction hydro- alcoolique et de lavage des mains, destinés à tous les professionnels soignants.

Programmer des évaluations régulières des professionnels.



**REFERENCES**  
**BIBLIOGRAPHIQUES**

## 8. Références bibliographiques

1. OMS. Hygiène des Mains : Manuel Technique de Référence à l'attention des professionnels soignants, des formateurs et des observateurs des pratiques d'hygiène des mains ; disponible sur : [http://www.who.int/gpsc/5may/tools/training\\_education/gpsc\\_hhtool\\_TRM\\_2010\\_40\\_fr.pdf](http://www.who.int/gpsc/5may/tools/training_education/gpsc_hhtool_TRM_2010_40_fr.pdf) . 2010. Consulté le 20 août 2011.
2. N'Doye B., Les IAS : Définition et particularités Epidémiologiques en Afrique. Genève, septembre 2010 ; p11-12.
3. OMS. Alliance mondiale pour la sécurité des patients. Défi mondial pour la sécurité des patients, 2005 -2006 : Un soin propre est un soin plus sûr. Genève -Organisation mondiale de la Santé 2005; disponible sur. [http://www.who.int/patientsafety/events/05/GPSC\\_Launch\\_French%20FINAL\\_low\\_res.pdf](http://www.who.int/patientsafety/events/05/GPSC_Launch_French%20FINAL_low_res.pdf) . 2005. Consulter le 22 août 2011.
4. Chraïti M.N., l'approche des « 5 indications de l'hygiène des mains, septembre 2010 ; p02-03.
5. OMS. Guide de Mise en Œuvre de la Stratégie multimodale de l'OMS pour la Promotion de l'Hygiène des Mains. [http://whqlibdoc.who.int/hq/2010/WHO\\_IER\\_PSP\\_2009.02\\_fre.pdf](http://whqlibdoc.who.int/hq/2010/WHO_IER_PSP_2009.02_fre.pdf). 2009. Consulté le 25 août 2011, Bamako
6. Pittet D., Allegranzi B., Sax H. et all. Evidence-based model for hand transmission during patient care and the role of improved practices. *Lancet Infect Dis* 2006;6:641-652.

7. [http://www.aly\\_abbara.com/livre\\_gyn\\_obs/termes/hygiène/hygiène\\_médicale\\_lexique.html](http://www.aly_abbara.com/livre_gyn_obs/termes/hygiène/hygiène_médicale_lexique.html). Consulté le 28 octobre 2011, Bamako
8. AFSSAPS. Rapport de l'Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé relatif à l'innocuité des produits hydro-alcooliques (PHA) à base d'éthanol utilisés pour la désinfection des mains à peau saine par le grand public dans le cadre de l'épidémie de la grippe A (H1N1). Disponible sur : [http://www.afssaps.fr/var/afssaps\\_site/storage/original/application/ab1c069573pdf](http://www.afssaps.fr/var/afssaps_site/storage/original/application/ab1c069573pdf) . Consulté le 29 octobre 2011.
9. Pittet D., Boyce J. M. Hand hygiene and patient care: pursuing the Semmelweis legacy. Lancet Infect Dis 2001 April: 9-20.
10. World Alliance for Patient Safety, OMS solution recommandée par l'OMS pour l'antisepsie des mains guide pour la production locale annexe 38- février -2007, version 2.
11. OMS. Guide de Production locale : Formulations des Produits hydro-alcooliques recommandés par l'OMS. Disponible sur : [http://www.who.int/gpsc/5may/tools/system\\_change/guide\\_production\\_locale\\_produit\\_hydro\\_alcoolique.pdf](http://www.who.int/gpsc/5may/tools/system_change/guide_production_locale_produit_hydro_alcoolique.pdf). 2009. Consulté le 30 Décembre 2011.
12. WHO. Résumé des Recommandations de l'OMS pour l'Hygiène des Mains au cours des Soins- Premier Défi Mondial pour la Sécurité des Patients: Un Soin propre est un Soin plus sûr. Genève- Organisation

mondiale de la Santé 2010 disponible sur.

[http://whqlibdoc.who.int/hq/2010/WHO\\_IER\\_PSP\\_2009.07\\_fre.pdf](http://whqlibdoc.who.int/hq/2010/WHO_IER_PSP_2009.07_fre.pdf) .

2010. Consulter le 10-4-2011.

13. Kac G, Podglajen I, Gueneret M, Vaupre S, Bissery A, Meyer G.  
Microbiological evaluation of two hand hygiene procedures achieved by  
healthcare workers during routine patient care: a randomized study. *J  
Hosp Infect* 2005;60:32-39.
  
14. SFHH. Recommandations Hygiène des mains 2009. *Hygiènes*  
2009;XVII.
  
15. Burke JP. Infection control - a problem for patient safety. *N Engl J Med*  
2003;348:651 - 656.
  
16. Pittet D. Clean hands reduce the burden of disease. *Lancet*  
2005;366:185 - 187.
  
17. WHO. Recommandations OMS pour l'Hygiène des Mains au cours des  
Soins (Version avancée) : Synthèse Genève- Organisation mondiale de la  
Santé 2005disponible sur.  
[http://www.who.int/patientsafety/events/05/HH\\_fr.pdf](http://www.who.int/patientsafety/events/05/HH_fr.pdf) . 200.
  
18. Semmelweis I. The Etiology, Concept, and Prophylaxis of Childbed  
Fever.

<http://graphics8.nytimes.com/images/blogs/freakonomics/pdf/the%20etiology,%20concept%20and%20prophylaxis%20of%20childbed%20fever.pdf>.

19. Semmelweis I., Semmelweis I.F, Codell K. *Etiology, Concept And Prophylaxis of Childbed Fever*. Abridged Edition ed. University Of Wisconsin Press, 1983.
20. CODELL CARTER K. Ignaz Semmelweis, Carl Mayrhofer, and the Rise of Germ Theory. *Medical History* 1985;29:33-53.
21. CODELL CARTER K. Ignaz Semmelweis, Carl Mayrhofer, and the Rise of Germ Theory. *Medical History* 1985;29:33-53.
22. Answers.com. Ignaz Semmelweis: Biography.  
[http://www.answers.com/topic/ignazsemmelweis#Political\\_turmoil\\_and\\_dismissal\\_from\\_the\\_Vienna\\_hospital](http://www.answers.com/topic/ignazsemmelweis#Political_turmoil_and_dismissal_from_the_Vienna_hospital) . 2010.
23. Jean L A, Jean C. Les infections nosocomiales et leur prévention. Paris Ellipses 1998;687p.
24. Valerie C, Beth S, Jason C. Le Manuel d'initiative de lavage des mains: Guide pratique de programme de promotion de lavage des mains au savon. A Public Privat Partener Ship 2005;102p.

25. Recommandation OMS pour l'hygiène des mains au cours des soins (version avancée) : Synthèse, 2005.
26. Recommandation du C-Clin Paris-Nord : Hygiène des mains, guide de bonne pratique. C-Clin Paris-Nord 2001.
27. Anne S. Prévention des infections nosocomiales par la promotion de l'hygiène des mains: un projet national. Symposium NSIN, Bruxelles, le 2 Mars 2004.
28. DIA N.M., KA R., DIA M.L. [Hand washing at Fann hospital: investigation among health workers]. *Dakar Med* 2008; 53:38-44.

# **RESUME**

**FICHE SIGNALETIQUE.**

**Nom :** TOGO

**Prénom :** Adama

**Téléphone :** (+223)65720884 /(+223)71508717

**E-mail :** togo\_a@yahoo.fr

**Titre de la thèse :** Mise en place de la stratégie multimodale de l’OMS pour la promotion de l’hygiène des mains dans le Département de chirurgie du CHU Gabriel Touré : Etat des lieux.

**Année :** 2011-2012

**Pays :** Mali

**Ville de soutenance :** Bamako

**Lieu de dépôt :** Bibliothèque de la faculté de Médecine de Pharmacie et d’odontostomatologie.

**Secteur d’intérêt :** hygiène des mains, sécurité des patients, pharmacie, épidémiologie



## **Résumé**

Les IAS touchent des centaines de millions de personnes dans le monde et représentent un problème majeur pour la sécurité des patients. La pratique d'hygiène des mains permet de : protéger le patient des germes présents sur les mains du soignant ou sur sa propre peau, protéger le soignant ainsi que l'environnement des soins, prévenir de la dissémination des germes.

Ainsi avons-nous effectué une étude transversale et descriptive sur la mise en place de la stratégie multimodale pour la promotion de la pratique d'hygiène des mains pendant les soins dans le Département chirurgie au CHU Gabriel Toure. L'étude s'est étendue sur une période de 09 mois et a porté sur la pratique de l'hygiène des mains par les personnels soignants (médecins, infirmiers/sages-femmes, auxiliaires, et autres) et sur l'état des lieux de soin (lits, lavabos, savons, essuie-mains) dans les 06 services du Département.

Aucun service ne s'était doté de la SHA. Aucun personnel rencontré n'avait du flacon en poche. Nous avons remarqué qu'il n'y avait pas de lavabo avec eau propre dans tous les services.

Sur 1298 opportunités observées le personnel du Département n'avait réalisé que 15 actions d'hygiène des mains ce qui nous a permis de calculer une observance de 0.001.

**Mots clés :** Hygiène des mains ; OMS ; CHU Gabriel Toure ; stratégie multimodale

## IDENTIFICATION SHEET

**Name :** TOGO

**First Name:** Adama

**Phone:** (+223)65720884 / (+223)71508717

**E-mail :** [togo\\_a@yahoo.fr](mailto:togo_a@yahoo.fr)

**Thesis title:** Implementation of the WHO multimodal strategy to promote hand hygiene in the Department of Surgery University Gabriel Hospital Gabriel Toure: current status.

**Year:** 2011-2012

**Country:** Mali

**City of defense:** Bamako

**Place of deposit:** Library of the Faculty of Medicine, Pharmacy and and Dentistry

**Focus area:** hand hygiene, patient safety, pharmacy, epidemiology

## **Summary**

IAS affect hundreds of millions of people worldwide and represent a major problem for patient safety. Practice hand hygiene can: protect the patient from germs on the hands of the caregiver or on his own skin, protect the caregiver and the care environment, and prevent the spread of germs.

Thus, we conducted a descriptive cross-sectional study and the implementation of the multimodal strategy to promote the practice of hand hygiene during care in the surgery department at the Gabriel Toure Hospital. The study spanned a period of 09 months and involved the practice of hand hygiene by healthcare professionals (doctors, nurses / midwives, auxiliaries, and others) and the inventory care (beds, sinks, soap, towels) in 06 services of the Department. No service was with the SHA. No staff had met with the bottle in his pocket. We noticed that there were sink with clean water in all services.

On 1298 observed opportunities personnel of the Department had realized that 15 shares of hand hygiene which allowed us to calculate a compliance of 0.001.

**Keywords:** Hand Hygiene, WHO; Gabriel Toure Hospital; multimodal strategy

# **ANNEXES**

# Fiche technique



Organisation mondiale de la Santé

Sécurité des patients

Une Alliance mondiale pour des soins plus sûrs

SAVE LIVES  
Clean Your Hands

## Formulaire d'observation

Etablissement:		Numéro de période*:		Numéro de session*:	
Service:		Date: (jj/mm/aa)	/ /	Observateur: (initiales)	
Unité:		Heure de début / de fin: (hh:mm)	: / :	Numéro de page:	
Département:		Durée de la session: (mm)	-	Ville**:	
Pays**:					

Cat.prof. Code Nombre			Cat.prof. Code Nombre			Cat.prof. Code Nombre			Cat.prof. Code Nombre		
Opp.	Indication	Action HM	Opp.	Indication	Action HM	Opp.	Indication	Action HM	Opp.	Indication	Action HM
1	<input type="checkbox"/> av-pat. <input type="checkbox"/> av-asept. <input type="checkbox"/> ap-l.biol. <input type="checkbox"/> ap-pat. <input type="checkbox"/> ap.envir.	<input type="checkbox"/> frict. <input type="checkbox"/> lav. <input type="radio"/> 0 act. <input type="checkbox"/> gants	1	<input type="checkbox"/> av-pat. <input type="checkbox"/> av-asept. <input type="checkbox"/> ap-l.biol. <input type="checkbox"/> ap-pat. <input type="checkbox"/> ap.envir.	<input type="checkbox"/> frict. <input type="checkbox"/> lav. <input type="radio"/> 0 act. <input type="checkbox"/> gants	1	<input type="checkbox"/> av-pat. <input type="checkbox"/> av-asept. <input type="checkbox"/> ap-l.biol. <input type="checkbox"/> ap-pat. <input type="checkbox"/> ap.envir.	<input type="checkbox"/> frict. <input type="checkbox"/> lav. <input type="radio"/> 0 act. <input type="checkbox"/> gants	1	<input type="checkbox"/> av-pat. <input type="checkbox"/> av-asept. <input type="checkbox"/> ap-l.biol. <input type="checkbox"/> ap-pat. <input type="checkbox"/> ap.envir.	<input type="checkbox"/> frict. <input type="checkbox"/> lav. <input type="radio"/> 0 act. <input type="checkbox"/> gants
2	<input type="checkbox"/> av-pat. <input type="checkbox"/> av-asept. <input type="checkbox"/> ap-l.biol. <input type="checkbox"/> ap-pat. <input type="checkbox"/> ap.envir.	<input type="checkbox"/> frict. <input type="checkbox"/> lav. <input type="radio"/> 0 act. <input type="checkbox"/> gants	2	<input type="checkbox"/> av-pat. <input type="checkbox"/> av-asept. <input type="checkbox"/> ap-l.biol. <input type="checkbox"/> ap-pat. <input type="checkbox"/> ap.envir.	<input type="checkbox"/> frict. <input type="checkbox"/> lav. <input type="radio"/> 0 act. <input type="checkbox"/> gants	2	<input type="checkbox"/> av-pat. <input type="checkbox"/> av-asept. <input type="checkbox"/> ap-l.biol. <input type="checkbox"/> ap-pat. <input type="checkbox"/> ap.envir.	<input type="checkbox"/> frict. <input type="checkbox"/> lav. <input type="radio"/> 0 act. <input type="checkbox"/> gants	2	<input type="checkbox"/> av-pat. <input type="checkbox"/> av-asept. <input type="checkbox"/> ap-l.biol. <input type="checkbox"/> ap-pat. <input type="checkbox"/> ap.envir.	<input type="checkbox"/> frict. <input type="checkbox"/> lav. <input type="radio"/> 0 act. <input type="checkbox"/> gants
3	<input type="checkbox"/> av-pat. <input type="checkbox"/> av-asept. <input type="checkbox"/> ap-l.biol. <input type="checkbox"/> ap-pat. <input type="checkbox"/> ap.envir.	<input type="checkbox"/> frict. <input type="checkbox"/> lav. <input type="radio"/> 0 act. <input type="checkbox"/> gants	3	<input type="checkbox"/> av-pat. <input type="checkbox"/> av-asept. <input type="checkbox"/> ap-l.biol. <input type="checkbox"/> ap-pat. <input type="checkbox"/> ap.envir.	<input type="checkbox"/> frict. <input type="checkbox"/> lav. <input type="radio"/> 0 act. <input type="checkbox"/> gants	3	<input type="checkbox"/> av-pat. <input type="checkbox"/> av-asept. <input type="checkbox"/> ap-l.biol. <input type="checkbox"/> ap-pat. <input type="checkbox"/> ap.envir.	<input type="checkbox"/> frict. <input type="checkbox"/> lav. <input type="radio"/> 0 act. <input type="checkbox"/> gants	3	<input type="checkbox"/> av-pat. <input type="checkbox"/> av-asept. <input type="checkbox"/> ap-l.biol. <input type="checkbox"/> ap-pat. <input type="checkbox"/> ap.envir.	<input type="checkbox"/> frict. <input type="checkbox"/> lav. <input type="radio"/> 0 act. <input type="checkbox"/> gants
4	<input type="checkbox"/> av-pat. <input type="checkbox"/> av-asept. <input type="checkbox"/> ap-l.biol. <input type="checkbox"/> ap-pat. <input type="checkbox"/> ap.envir.	<input type="checkbox"/> frict. <input type="checkbox"/> lav. <input type="radio"/> 0 act. <input type="checkbox"/> gants	4	<input type="checkbox"/> av-pat. <input type="checkbox"/> av-asept. <input type="checkbox"/> ap-l.biol. <input type="checkbox"/> ap-pat. <input type="checkbox"/> ap.envir.	<input type="checkbox"/> frict. <input type="checkbox"/> lav. <input type="radio"/> 0 act. <input type="checkbox"/> gants	4	<input type="checkbox"/> av-pat. <input type="checkbox"/> av-asept. <input type="checkbox"/> ap-l.biol. <input type="checkbox"/> ap-pat. <input type="checkbox"/> ap.envir.	<input type="checkbox"/> frict. <input type="checkbox"/> lav. <input type="radio"/> 0 act. <input type="checkbox"/> gants	4	<input type="checkbox"/> av-pat. <input type="checkbox"/> av-asept. <input type="checkbox"/> ap-l.biol. <input type="checkbox"/> ap-pat. <input type="checkbox"/> ap.envir.	<input type="checkbox"/> frict. <input type="checkbox"/> lav. <input type="radio"/> 0 act. <input type="checkbox"/> gants
5	<input type="checkbox"/> av-pat. <input type="checkbox"/> av-asept. <input type="checkbox"/> ap-l.biol. <input type="checkbox"/> ap-pat. <input type="checkbox"/> ap.envir.	<input type="checkbox"/> frict. <input type="checkbox"/> lav. <input type="radio"/> 0 act. <input type="checkbox"/> gants	5	<input type="checkbox"/> av-pat. <input type="checkbox"/> av-asept. <input type="checkbox"/> ap-l.biol. <input type="checkbox"/> ap-pat. <input type="checkbox"/> ap.envir.	<input type="checkbox"/> frict. <input type="checkbox"/> lav. <input type="radio"/> 0 act. <input type="checkbox"/> gants	5	<input type="checkbox"/> av-pat. <input type="checkbox"/> av-asept. <input type="checkbox"/> ap-l.biol. <input type="checkbox"/> ap-pat. <input type="checkbox"/> ap.envir.	<input type="checkbox"/> frict. <input type="checkbox"/> lav. <input type="radio"/> 0 act. <input type="checkbox"/> gants	5	<input type="checkbox"/> av-pat. <input type="checkbox"/> av-asept. <input type="checkbox"/> ap-l.biol. <input type="checkbox"/> ap-pat. <input type="checkbox"/> ap.envir.	<input type="checkbox"/> frict. <input type="checkbox"/> lav. <input type="radio"/> 0 act. <input type="checkbox"/> gants
6	<input type="checkbox"/> av-pat. <input type="checkbox"/> av-asept. <input type="checkbox"/> ap-l.biol. <input type="checkbox"/> ap-pat. <input type="checkbox"/> ap.envir.	<input type="checkbox"/> frict. <input type="checkbox"/> lav. <input type="radio"/> 0 act. <input type="checkbox"/> gants	6	<input type="checkbox"/> av-pat. <input type="checkbox"/> av-asept. <input type="checkbox"/> ap-l.biol. <input type="checkbox"/> ap-pat. <input type="checkbox"/> ap.envir.	<input type="checkbox"/> frict. <input type="checkbox"/> lav. <input type="radio"/> 0 act. <input type="checkbox"/> gants	6	<input type="checkbox"/> av-pat. <input type="checkbox"/> av-asept. <input type="checkbox"/> ap-l.biol. <input type="checkbox"/> ap-pat. <input type="checkbox"/> ap.envir.	<input type="checkbox"/> frict. <input type="checkbox"/> lav. <input type="radio"/> 0 act. <input type="checkbox"/> gants	6	<input type="checkbox"/> av-pat. <input type="checkbox"/> av-asept. <input type="checkbox"/> ap-l.biol. <input type="checkbox"/> ap-pat. <input type="checkbox"/> ap.envir.	<input type="checkbox"/> frict. <input type="checkbox"/> lav. <input type="radio"/> 0 act. <input type="checkbox"/> gants
7	<input type="checkbox"/> av-pat. <input type="checkbox"/> av-asept. <input type="checkbox"/> ap-l.biol. <input type="checkbox"/> ap-pat. <input type="checkbox"/> ap.envir.	<input type="checkbox"/> frict. <input type="checkbox"/> lav. <input type="radio"/> 0 act. <input type="checkbox"/> gants	7	<input type="checkbox"/> av-pat. <input type="checkbox"/> av-asept. <input type="checkbox"/> ap-l.biol. <input type="checkbox"/> ap-pat. <input type="checkbox"/> ap.envir.	<input type="checkbox"/> frict. <input type="checkbox"/> lav. <input type="radio"/> 0 act. <input type="checkbox"/> gants	7	<input type="checkbox"/> av-pat. <input type="checkbox"/> av-asept. <input type="checkbox"/> ap-l.biol. <input type="checkbox"/> ap-pat. <input type="checkbox"/> ap.envir.	<input type="checkbox"/> frict. <input type="checkbox"/> lav. <input type="radio"/> 0 act. <input type="checkbox"/> gants	7	<input type="checkbox"/> av-pat. <input type="checkbox"/> av-asept. <input type="checkbox"/> ap-l.biol. <input type="checkbox"/> ap-pat. <input type="checkbox"/> ap.envir.	<input type="checkbox"/> frict. <input type="checkbox"/> lav. <input type="radio"/> 0 act. <input type="checkbox"/> gants
8	<input type="checkbox"/> av-pat. <input type="checkbox"/> av-asept. <input type="checkbox"/> ap-l.biol. <input type="checkbox"/> ap-pat. <input type="checkbox"/> ap.envir.	<input type="checkbox"/> frict. <input type="checkbox"/> lav. <input type="radio"/> 0 act. <input type="checkbox"/> gants	8	<input type="checkbox"/> av-pat. <input type="checkbox"/> av-asept. <input type="checkbox"/> ap-l.biol. <input type="checkbox"/> ap-pat. <input type="checkbox"/> ap.envir.	<input type="checkbox"/> frict. <input type="checkbox"/> lav. <input type="radio"/> 0 act. <input type="checkbox"/> gants	8	<input type="checkbox"/> av-pat. <input type="checkbox"/> av-asept. <input type="checkbox"/> ap-l.biol. <input type="checkbox"/> ap-pat. <input type="checkbox"/> ap.envir.	<input type="checkbox"/> frict. <input type="checkbox"/> lav. <input type="radio"/> 0 act. <input type="checkbox"/> gants	8	<input type="checkbox"/> av-pat. <input type="checkbox"/> av-asept. <input type="checkbox"/> ap-l.biol. <input type="checkbox"/> ap-pat. <input type="checkbox"/> ap.envir.	<input type="checkbox"/> frict. <input type="checkbox"/> lav. <input type="radio"/> 0 act. <input type="checkbox"/> gants

\* A compléter par le responsable de la gestion des données.

\*\*Facultatif, à compléter le cas échéant, conformément aux règles et besoins locaux.

L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) a pris toutes les dispositions nécessaires pour vérifier les informations contenues dans ce document. Toutefois, le document publié est diffusé sans aucune garantie, expresse ou implicite. La responsabilité de l'interprétation et de l'utilisation de ce document incombe au lecteur. En aucun cas, l'OMS ne saurait être tenue responsable des préjudices subis du fait de son utilisation.

L'OMS remercie les Hôpitaux Universitaires de Genève (HUG), en particulier les collaborateurs du Service de Prévention et Contrôle de l'Infection, pour leur participation active à l'élaboration de ce matériel.

## Le tableau d'auto-évaluation de la stratégie multimodale de l'OMS.

<b>Score</b>	
<b>Élément de la stratégie</b>	<b>Sous-total</b>
<b>1. Le changement de système.</b>	10
<b>2. L'éducation et la formation.</b>	0
<b>3. Les évaluations et la restitution des résultats.</b>	0
<b>4. Les rappels sur le lieu de travail.</b>	0
<b>5. La culture institutionnelle de la Sécurité.</b>	0
<b>Total</b>	10

Détermination du niveau d'hygiène des mains dans notre établissement en se basant sur les points obtenus.

<b>Score total compris entre</b>	<b>Niveau en hygiène des mains</b>
<b>0-125</b>	Inadéquat
<b>126 – 250</b>	Basique
<b>251 – 375</b>	Intermédiaire  (programme d'établissement en voie de consolidation)
<b>376 - 500</b>	Avancé  (programme d'établissement solidement ancré)

**SERMENT DE  
GALIEN**



## SERMENT DE GALIEN.



Je jure, en présence des Maîtres de la faculté, des conseillers de l'ordre des pharmaciens et de mes condisciples :

D'honorer ceux qui m'ont instruit dans les préceptes de mon art et de leur témoigner ma reconnaissance en restant fidèle à leur enseignement ;

D'exercer dans l'intérêt de la santé publique, ma profession avec conscience et de respecter non seulement la législation en vigueur mais aussi les règles de l'honneur, de la probité et du désintéressement ;

De ne jamais oublier ma responsabilité et mes devoirs envers le malade et sa dignité humaine.

En aucun cas, je ne consentirai à utiliser mes connaissances et mon état pour corrompre les mœurs et favoriser les actes criminels.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

**Je le jure!**