

**MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR    REPUBLIQUE DU MALI**  
**ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE                      Un Peuple- Un But - Une Foi**

----- =0= -----

**Université des Sciences des Techniques et des  
Technologies de Bamako(USTTB)**

**Faculté de Médecine et d'Odonto-  
stomatologie**

*Année Universitaire 2014- 2015*

**Thèse**

***LA PREVENTION DES INFECTIONS A LA  
MATERNITE DU CHU - GABRIEL TOURE  
CONNAISSANCES DU PERSONNEL,  
PRATIQUES ET ATTITUDES***

*Présentée et soutenue publiquement le //2015Devant la Faculté de Médecine et  
d'Odonto Stomatologie*

*Par Monsieur***ADJADI MOHAMED YAZID Oluwa Toyin**

*Pour obtenir le grade de***Docteur en Médecine (Diplôme d'État)**

**Jury :**

**Président:Pr Abdoul Karim TIMBO**

**Membres :Pr Adégné Togo**

**:Dr Tioukany Augustin THERA**

**Directeur : Pr Youssouf TRAORE**



# DÉDICACES

## **DEDICACES**

### **Je dédie ce travail.....**

#### **✚ Au seigneur Dieu tout puissant:**

Je rends grâce à ALLAH le tout puissant, pour les merveilles que tu ne cesses d'accomplir dans ma vie. Chaque jour qui passe, tu me combles de ton amour, de ta bonté et surtout de ton infinie miséricorde. Tu as toujours guidé mes pas, tu m'as donné la force, le courage et surtout la santé. Ta présence constante à mes cotés durant tout ce temps me permet aujourd'hui d'achever ce travail.

Dieu toi seul connaît mes souffrances, je te demande seigneur, de m'accompagner tout au long de cette longue et dure carrière qui débute, et donne moi la force nécessaire pour pouvoir te servir comme il se doit.

#### **✚ À mon père monsieur ADJADI SIKIROU WASSI:**

Aucune dédicace, aucun mot ne saurait exprimer tout le respect, toute l'affection et tout l'amour que je te porte. Car tu es mon modèle, un père admirable et honorable. Merci de m'avoir soutenu tant moralement que matériellement. Je sais que cela n'a pas été facile, et je reconnais aujourd'hui enfin la portée de tous tes sacrifices, ton souci majeur est la réussite de tes enfants. Je prie Dieu chaque jour de te protéger et te procurer la santé. Longue vie afin que tu puisses voir pendant longtemps le fruit de ton labeur

#### **✚ A ma maman chérie, madame ADJADI BALOGOUN LAOLATOU:**

Maman, les mots me manquent et ne suffiront jamais assez. J'ai les larmes aux yeux quand je pense à toi, car tout au long de mon évolution, tu as été toujours là pour moi, tes conseils, ton soutien moral indéfectible m'a toujours été d'un très grand réconfort. Je me rappelle encore de toutes ces nuits blanches que tu passais pour me faire les cours de rattrapage car tu à vu très vite en moi mes insuffisances scolaires, et mon retard vis-à-vis des autres élèves. Et quand j'ai réussi au bac avec mention, tu as été la première très émue. Je te remercie, maman chérie pour toutes tes souffrances, tes efforts, tes larmes

versées, et tes prières. Merci d'avoir toujours eu confiance en moi, merci pour tes précieux conseils, ton soutien et ton affection indescriptible. Que Dieu tout puissant te prête longue vie afin que tu puisses jouir des retombées de ce long effort.

JE T'AIME FORT MAMAN

**✚ A mes frères et ma sœur: Adjadi Abdul Aziz, AdjadiyaSohirou, Adjadi Abdoul Samad, AdjadiyasmineAbike**

Merci pour tout l'amour que vous me portez, même si je sais qu'on n'a pas toujours été très unis, car nous avons vécu souvent éloignés les uns des autres. Mais je sais que nous resterons toujours et à jamais unis. Puisse ALLAH le tout-puissant permette à chacun de vous d'accomplir vos rêves

**✚ À la mémoire de mes oncles: Tonton Adjadi Habib, Tonton Adjadikhudus, Tonton AdjadiFaissou**

J'aurais tant aimé que vous soyez présents aujourd'hui, car c'est aussi le fruit de vos soutiens et de vos conseils. Puisse Dieu vous accueillir dans son Paradis, et que vos âmes reposent en paix.

**✚ À tous mes oncles et tantes:**

Merci pour tout. Merci d'avoir veillé sur toute la famille chacun de votre manière. Chacun de vous à apporter son grain de sel, et à contribuer à ce que je suis aujourd'hui. Que le seigneur vous garde encore. Ce travail est aussi le vôtre

**✚ À mes cousins et cousines:**

Je sais qu'on n'a pas tous été unis, car la distance à fait en sorte qu'on s'éloigne les uns des autres.

Mais j'ai foi que seules les montagnes ne se croisent jamais. Ce travail est aussi le vôtre.

**✚ Mon cœur, mon ami, mon âme-sœur, mon amour:**

Je te dédie ce travail du fond du cœur. Je sais que notre relation n'a pas été facile, car dès le départ c'était compliqué, toi, étant chrétienne et moi musulman, nos familles respectives ne voyaient pas cette relation d'un bon œil. Mais six ans ont passé, et nous voilà toujours ensemble car notre amour a été plus fort que tout. Tes sacrifices, tes encouragements, tes pleurs, tes efforts et tes conseils sans cesse m' ont permis d'atteindre mes objectifs, car toi tu as toujours cru et vu le meilleur en moi. Je sais que je t'ai souvent fait souffrir, mais sache qu'au fil des années mon amour, n'a cessé d'augmenter. Et aujourd'hui tu m'as rendu encore plus heureux, car désormais, on ne sera plus deux dans ce long chemin, mais à trois, car ce petit être qui vit en toi je l'aime déjà.

**AVEC TOUT MON AMOUR**



# REMERCIEMENTS

## **REMERCIEMENTS**

**Je remercie.....**

**✚ Le Mali et le peuple malien:**

Seconde patrie, terre d'adoption et d'hospitalité. Le **DIATIGUIYA** dont vous faites preuves à rendu mon séjour agréable dans ce pays. Parmi vous, je me sens comme chez moi. Merci pour votre tolérance, votre sympathie, votre gentillesse et votre générosité.

**✚ Dr Zakary KEITA**

Merci pour tous ce que vous m'avez apporté, votre disponibilité, et cette pédagogie admirable à transmettre vos connaissances m'ont séduit énormément. Sans vous ce travail n'aurait jamais vu le jour. Merci infiniment, puisse Dieu vous le rendre au centuple.

**✚ Aux aînés: Dr SISSOKO Youssouf, Dr DJIRE Mohamed, Dr Dauphin SANDJO, Dr TRAORE Boucadary, Dr Hervé TCHOBLI, Dr Nelly AHANNOU, Dr Willfrid AGOSSOU, Dr Brice SIMO, Dr Hervé SIMO, Mr Justin WEBO, Dr Eric ZOUNA, Mr Sorel FANSI, Dr Pierre BEDJI.**

Merci pour tous vos conseils et votre disponibilité.

**✚ La promotion DEGAULLE:**

Merci pour toutes ces années que j'ai eu le plaisir de partager avec vous. Vous m'avez accueilli comme si j'étais des vôtres, sans aucune différence de race, ni de religion, j'ai été honoré d'avoir fait partie des vôtres. Presque tous docteurs, je vous souhaite beaucoup de courage pour la suite en espérant qu'on se retrouvera tous un jour.

**🇳🇬 Les challengeurs (Mon groupe d'étude): BATCHO serge, Djamal MOUKAILA, AHOUANNOU Stéphanie, VIGNON Ghislain**

A mes compagnons de fortune, chers collègues, chers amis, merci pour toutes ces années que j'ai eu le plaisir de partager avec vous, je n'oublierai jamais les moments agréables et de dur labeur qu'on a vécus ensemble. Je vous souhaite à chacun d'entre vous beaucoup de bonheur dans vos vies futures et professionnelles en espérant de tout mon cœur que cette amitié durera toute la vie.

**❖ Mr Serge BATCHO(Sinax)**

Mon frère, mon ami, car les frères ne sont pas seulement ceux qui naissent du même ventre. Je sais tous ce qu'ont traversé et partagé ensemble car ont vient de loin, je me rappelle encore de nos nuits blanches passées en 1ère année médecine lorsqu'on préparait le NUMERUS CLAUSUS. Mais je sais qu'on sait un peu éloigner tous les deux ces dernières années, mais cela n'enlève en rien le respect et l'admiration que j'ai pour toi. Puisse le seigneur nous donner la force d'être toujours unis.

**❖ Mr Djamal MOUKAILA (Président)**

Ami, et compagnon de fortune, tu es celui là qui à toujours vu le meilleur en chacun de nous, car tu à toujours eu cette conviction que chacun pouvait apporter le meilleur de lui même s'il s'en donnait réellement les moyens, sache que tu m'as beaucoup apporté, ton discernement et ta vision ont fait de toi un ami, un compagnon de confiance. Puisse Dieu nous unir encore d'avantage.

**❖ Mr Ghislain VIGNON**

Ami sincère, je te remercie pour tous que tu m'as apporté, nos convictions ont été par moment divergente, mais tu à toujours eu le respect et les mots nécessaires pour trouver un terrain d'entente, malgré ton jeune âge tu à beaucoup de maturité. Puisse Dieu solidifier d'avantage nos liens.

**❖ Mademoiselle Stéphanie AHOUANNOU**



Notre chérie du groupe, la seule femme du groupe, toi tu as toujours été notre solution tampon, car ta maturité, ta vision souvent prophétique, tes convictions, font de toi une amie sur qui ont peu comptée. Je sais que souvent tu as du mal à te confier, même si souvent les événements de la vie te blessent, mais sache que les challengeurs seront toujours unis aujourd'hui et à jamais. Que le seigneur te comble dans ta vie professionnelle et familiale.

✚ **Les désormais docteurs et thésards du service: FousseinyCOULIBALY, Dr fabriceKEMBOU, Dr DOLO Akoro, Dr Valérie GUEMDJOM, Dr yvesDULIER, CISSE, DIARRA, GUTEMBERG, Sidy TRAORE, salif GUINDO.**

Merci pour la bonne collaboration et l'amitié indéfectible qui est restée constante. Courage pour le reste du chemin, car la lutte continue.

✚ **À L'ensemble du personnel du service de gynéco-obstétrique du CHU Gabriel Touré (Professeurs, DES, sages-femmes, seignores, Techniciens de surface):**

Merci pour l'accueil, la sympathie, vos conseils, et la bonne collaboration.

✚ **À ma famille de Bamako: la famille CAMARA**

Merci pour tous ceux que vous avez faits pour moi, cette marque d'attention restera à jamais dans ma mémoire.

✚ **À toute la communauté camerounaise(AEESCM) et aux communautés sœurs.**

Merci pour tous ces beaux moments, j'ai trouvé en vous une nouvelle famille, merci infiniment.

✚ **À l'association des élèves étudiants stagiaires béninois au Mali(AEESBM):**

Merci pour tous ces moments, lorsqu'on quitte le pays, à l'étranger on se sent seul, car orphelin de nos familles. L' AEESBM c'est toi qui nous à permis de trouver une autre

raison de vivre et d'avancer, je te remercie du fond du cœur. Et puisse le seigneur donner la force aux générations futures de perpétuer cette tradition.

**✚ À ma promotion de l'école DJIDONOU:**

Merci pour tous ces moments de joie.

**✚ Ma Cité du point G(cité bleue):**

Merci pour tous les moments qu'on a passé, j'espère que vous allez garder cette cohésion et du courage aux futures docteurs de la cité.

**✚ Le corps professoral de la faculté de Médecine et d'Odontostomatologie de Bamako(FMOS):**

Merci pour la qualité des cours dispensés.

**✚ Mes maîtres du service de gynéco-obstétrique du CHU Gabriel Touré: Pr Amadou DOLO, Pr MOUNKORONiani, Pr Youssouf TRAORE, Pr TEGUETE Ibrahim, Dr AssetouWANE, Dr SiakaSANOGO, Dr BOCOUM Ibrahim.**

Merci infiniment pour l'accueil dans le service et tout l'enseignement que vous m'avez procuré.

**✚ À tous ce que j'ai heurtés involontairement:**

Je vous prie de m'excuser et de trouver en vous la force de me pardonner.

**✚ À la Togolaise du point G:**

Merci pour tous ces plats, tout au long de toutes ces années, que Dieu te donne une longue vie et une santé de fer.

**✚ A la promotion OGOBARA Doumbo**

**✚ À tous ceux que j'ai malheureusement oubliés:**

Exercice difficile que de remercier tout le monde sans omettre une personne...Ne m'en portez point rigueur, je vous porte tous dans mon cœur.



**HOMMAGES AUX MEMBRES  
DU JURY**

***A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DU JURY***

***Professeur Samba Karim TIMBO***

- Maître de Conférences en ORL à la FMOS
- Chef du DER de Chirurgie et spécialités chirurgicales à la FMOS
- Praticien Hospitalier au CHU-GT
- Membre du SMORL

Cher Maître,

Vous nous faites un grand honneur en acceptant de présider ce jury, malgré vos multiples et importantes occupations. Nous pouvons nous glorifier d'avoir été un de vos élèves. Par votre grande expérience dans la recherche scientifique Médicale, vos connaissances immenses ORL, votre rigueur dans le travail bien fait et votre honnêteté, vous forcez l'admiration.

Puisse ALLAH vous donner longue vie pour que nous bénéficions d'avantage de vos expériences et de vos qualités intellectuelles.

Toute notre gratitude à votre illustre personne.

## ***A NOTRE MAITRE ET JUGE***

### ***Professeur Adégné TOGO***

- Maître de Conférences agrégé de Chirurgie générale à la FMOS
- Praticien Hospitalier au CHU-GT
- Membre de la SOCHIMA

Cher Maître,

Vous nous faites un grand honneur en acceptant de siéger dans ce jury malgré vos multiples occupations. Votre abord facile et votre rigueur dans le travail sont des atouts qui nous fascinent.

Homme aux dimensions sociales inestimables, vous avez réussi avec modestie à concilier en vous l'homme et le grand maître que vous êtes.

Puisse ALLAH vous donner longue vie pour que nous bénéficions d'avantage de vos expériences et de vos qualités intellectuelles.

Soyez assuré de notre sincère reconnaissance.

## ***A NOTRE MAITRE ET JUGE***

***Docteur Augustin Tioukany THERA***

- ✓ *Maitre-assistant de Gynécologie-Obstétrique à la Faculté de Médecine et d'Odonto Stomatologie (FMOS);*
- ✓ *Chef du service de Gynécologie-Obstétrique du CHU POINT G;*

Cher maître

Nous sommes sensibles à l'honneur que vous nous avez faits en acceptant de juger ce modeste travail, ceci malgré vos multiples occupations. Votre simplicité, votre éloquence et votre grande culture scientifique nous ont particulièrement marquées.

Permettez-nous, cher maître de vous exprimer toute notre reconnaissance et notre respect.

## **À NOTRE MAITRE ET DIRECTEUR DE THÈSE**

**Professeur Youssouf TRAORE**

- ✚ Maître de conférences de gynécologie obstétrique à la FMPOS,**
- ✚ Gynécologue obstétricien au CHU Gabriel Touré,**
- ✚ Secrétaire général de la Société Malienne de Gynécologie Obstétrique (SOMAGO).**

Cher Maître,

L'opportunité nous est donnée de vous faire part de la grande estime et du respect que nous portons à votre égard.

Nous vous remercions pour la confiance que vous nous avez faite en nous confiant ce travail.

Votre rigueur scientifique, votre disponibilité, votre humanisme, votre respect et votre combat quotidien pour l'amélioration de la qualité du service font de vous un exemple à suivre. Nous avons beaucoup appris à vos côtés. Les mots nous manquent pour exprimer les sentiments qui nous animent aujourd'hui, après toutes ces années passées ensemble.

Cher Maître, veuillez accepter notre humble remerciement pour la qualité de l'encadrement et les conseils prodigués tout au long de ce travail.





**LISTE DES  
TABLEAUX ET FIGURES**

## **LISTE DES TABLEAUX ET FIGURES**

<b>Tableau I: répartition selon la connaissance ou non d'une formation en PI par le personnel.....</b>	<b>62</b>
<b>Tableau II: répartition selon le nombre de personnes formées en PI.....</b>	<b>62</b>
<b>Tableau III: répartition du personnel ayant reçu une formation sur la PI....</b>	<b>63</b>
<b>Tableau IV: répartition selon les personnes qui ont reçu une formation théorique en salle en PI.....</b>	<b>63</b>
<b>Tableau V: répartition selon le nombre de jours de formation en salle dans la PI....</b>	<b>64</b>
<b>Tableau VI: les personnes formées en PI selon l'année de formation en salle.....</b>	<b>64</b>
<b>Tableau VII: répartition selon le nombre de personnes qui ne savent pas l'existence d'une formation théorique en salle en PI.....</b>	<b>65</b>
<b>Tableau VIII: répartition selon le nombre de personnes ayant reçu une formation théorique en salle et pratique sur le site.....</b>	<b>65</b>
<b>Tableau IX: répartition selon le nombre de jours de formation théorique en salle et pratique sur site.....</b>	<b>66</b>
<b>Tableau X: répartition selon l'année de formation théorique en salle et pratique sur site.....</b>	<b>66</b>
<b>Tableau XI: répartition selon les personnes qui ont ou non une formation en salle et sur site.....</b>	<b>67</b>
<b>FIGURE 1: répartition selon la qualification des personnes ayant assuré la formation en PI.....</b>	<b>67</b>
<b>Tableau XII: répartition selon le nombre de supervisions externes enregistrées dans le service.....</b>	<b>68</b>
<b>Tableau XIII: répartition selon le nombre de jours de supervisions externe....</b>	<b>68</b>

<b>Tableau XIV: répartition selon les partenaires qui ont assurés les supervisions externes.....</b>	<b>69</b>
<b>Tableau XV: répartition selon la connaissance des supervisions internes effectuées dans le service.....</b>	<b>69</b>
<b>Figure 2: nombre d'accouchement réalisé par un personnel qualifié au cour du de Février, Mars et Avril.....</b>	<b>70</b>
<b>Figure 3: nombre d'accouchement réalisé par un personnel qualifié formé en PI au cour du mois de Février, Mars et Avril.....</b>	<b>70</b>
<b>Figure 4: nombre de consultations réalisés dans le service au cours de Février, Mars et Avril.....</b>	<b>71</b>
<b>Tableau XVI: répartition des agents de santé selon la qualification et l'usage des barrières.....</b>	<b>72</b>
<b>Tableau XVII: répartition des agents de santé selon la qualification et l'usage des gants.....</b>	<b>72</b>
<b>Tableau XVIII: répartition des agents de santé selon la qualification et l'usage des lavages de mains.....</b>	<b>73</b>
<b>Tableau XIX: répartition des agents de santé selon la qualification et la connaissance des techniques des moyens de décontaminations du matériel de travail.....</b>	<b>73</b>



**SIGLES  
ET  
ABRÉVIATIONS**

## **LISTE DES ABREVIATIONS**

- AMIU:** aspiration manuelle intra-utérine
- ANAES:** agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé
- BK:** bacille de koch
- CREPA:** centre régionale pour l'eau potable et l'assainissement
- CSCOM:** centre de santé communautaire
- CHU-GT:** centre hospitalier universitaire Gabriel Touré
- CLIN:** comité de lutte contre les infections nosocomiales
- DHN:** désinfection de haut niveau
- ECDC:** centre européen pour la prévention et le contrôle de maladie
- EPP:** équipement de protection personnelle
- Ex :** exemple
- IAS:** infections associées aux soins
- IN:** infections nosocomiales
- IPASS:** inspecteur principal de l'action sanitaire et sociale
- LIAS:** lutte contre les infections associées aux soins
- OMS:** Organisation mondiale de la santé
- PI:** prévention des infections
- PSI/MALI:** population service internationale/ MALI
- SFHH:** société française de l'hygiène hospitalière
- SHA:** solution hydro-alcoolique
- SNIGS:** système national d'information et de gestion sanitaire
- VIH:** virus de l'immunodéficience humaine



# SOMMAIRE

## **Sommaire**

<b>LISTE DES TABLEAUX ET FIGURES.....</b>	<b>18</b>
<b>I - INTRODUCTION.....</b>	<b>26</b>
<b>II- OBJECTIFS.....</b>	<b>29</b>
<b>III- GENERALITES.....</b>	<b>31</b>
<b>IV- METHODOLOGIE.....</b>	<b>70</b>
<b>V-RESULTATS.....</b>	<b>73</b>
<b>VI. COMMENTAIRES ET DISCUSSION.....</b>	<b>85</b>
<b>VII- CONCLUSION.....</b>	<b>90</b>
<b>VIII-RECOMMANDATIONS.....</b>	<b>92</b>
<b>IX-REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....</b>	<b>94</b>
<b>X- ANNEXE.....</b>	<b>103</b>







# INTRODUCTION

## **I - INTRODUCTION**

Le terme infection nosocomiale ou infection hospitalière désigne toute maladie contractée à l'hôpital, due à des bactéries cliniquement et/ ou microbiologiquement reconnaissables qui affectent le malade, du fait de son admission à l'hôpital ou le personnel hospitalier du fait de son activité.

Le terme infection associé aux soins est de plus en plus utilisé et tend à remplacer l'infection nosocomiale [1].

L'infection associée aux soins (IAS) englobe tout événement infectieux en rapport plus ou moins proche avec un processus, une structure, une démarche de soins, dans un sens très large [2]

Les infections associées aux soins (IAS) sont la principale cause d'évènements indésirables chez les patients hospitalisés. Selon les enquêtes européennes récentes, 5 à 10% des patients hospitalisés ont une ou plusieurs infections acquises lors de l'hospitalisation (5,0% en France en 2006), cette proportion est bien plus élevée chez les patients les plus fragiles (affections chroniques graves, immunodéprimés, procédures invasives, réanimation...). Les IAS contribuent à la mortalité hospitalière : selon une étude multicentrique française menée en 2000, les IAS contribueraient à 2,8% des décès hospitaliers (soit 4 200 décès par an), Les IAS donnent aussi lieu à des épidémies qui peuvent se propager entre établissements. Au-delà de leur impact sur la morbidité et la mortalité, les IAS sont une cause importante de handicap, altèrent fortement la qualité de vie des patients et ont un retentissement psychosocial et économique croissant, cependant entre 20 et 30% des IAS seraient évitables par la mise en œuvre en routine de mesures de prévention connues.

Si les facteurs de risque d'infections liés à la sécurité des soins ont totalement changé en un siècle, les piliers de la lutte restent l'asepsie et l'antisepsie, notamment par la désinfection des mains, et l'utilisation des barrières de protections ainsi que l'application correcte de l'eau de décontamination des instruments de travail.

L'infection nosocomiale représente une préoccupation constante dans la pratique obstétricale et chirurgicale aussi bien dans les pays en développement que dans les pays développés. En France, toutes pathologies confondues, la fréquence moyenne des infections nosocomiales est estimée à 8 %, atteignant parfois 30 % dans les services de réanimation [3]. Au Sénégal, comme dans les autres pays d'Afrique noire, il n'existe pas de données nationales, mais plusieurs études hospitalières [4-5] ont montré que cette infection représentait la troisième cause de mortalité maternelle, la deuxième cause de mortalité néonatale précoce et la première cause de morbidité postopératoire. Cette situation pose de réels problèmes économiques du fait de l'augmentation de la durée d'hospitalisation et des dépenses occasionnées par les explorations biologiques et les traitements antibiotiques.

Différentes enquêtes et observations ont montré que 75 % de ces infections acquises à l'hôpital pourraient être évitées en respectant les principes élémentaires d'hygiène hospitalière [3].

Le but du présent travail est de réaliser une étude transversale allant du 1er au 30 Avril 2015, de faire un état des lieux sur la connaissance, l'attitude et la pratique des prestataires du personnel du CHU Gabriel Toure afin d'améliorer la qualité des soins en rapport avec la prévention des infections.



# OBJECTIFS

## **II- OBJECTIFS**

### **1- OBJECTIF GÉNÉRAL:**

Évaluer les connaissances, aptitudes et pratiques des prestataires du personnel CHU GABRIEL TOURE sur la prévention des infections

### **2-OBJECTIFS SPÉCIFIQUES:**

- ✓ Décrire la qualification des participants
- ✓ Décrire l'état de propreté de l'environnement de travail
- ✓ Déterminer la connaissance du personnel sur les mesures de prévention des infections
- ✓ Décrire les indicateurs des services sur la prévention des infections

# GÉNÉRALITÉS

### **III- GÉNÉRALITÉS**

#### **3-1 Définition de la prévention des infections**

**La prévention des infections(P.I):** c'est l'ensemble des mesures, pratiques et attitudes utilisées par les agents de santé pour prévenir le risque de transmission de microorganismes pathogènes aux clientes, à soi-même, aux collègues de travail et à la communauté lors des prestations de services.

#### **3-2 Traitement du matériel**

Pour minimiser le risque de transmission d'infections, que ce soit aux patientes ou au personnel soignant, partir des instruments ou des gants, ces articles doivent être décontaminés, nettoyer et soit stérilisé, soit désinfectés à haut niveau.

➤ **La décontamination :**

Première étape du traitement des instruments, elle utilise une solution d'hypochlorite de sodium (eau de javel) à 0,5%.

Les instruments, les gants et le linge sont trempés dans une solution d'hypochlorite de sodium à 0,5% pendant 10min séparément.

Les surfaces sont décontaminées avec la solution d'hypochlorite de sodium à 0,5% et nettoyées après chaque patient.

Les aiguilles et les seringues assemblées sont remplies de la solution d'hypochlorite de sodium à 0,5% puis laissées trempées pendant 10min et rincer à trois reprises avec de l'eau propre.

Les récipients à instrument sont trempés pendant 10min dans la solution d'hypochlorite de sodium à 0,5%.

Instructions pour préparer des solutions chlorées diluées

Parts totales d'eau = % concentré / % dilué - 1    1 degré chlorium = 0,3%

- Préparer une solution concentrée :

Total = Parts de (H<sub>2</sub>O) = [% concentré] - 1 [pourcentage diluée]

- Exemple: Faire une solution diluée(0,1) d'une solution concentrée à 5%
- . Calculer TP(H<sub>2</sub>O) = [5%] - 1 = 50 - 1 = 49
- Prendre une part de la solution concentrée et ajouter à 49 parts H<sub>2</sub>O.

Dans certains pays, la concentration d'hypochlorite de sodium est exprimée en degrés chlorométriques (chlorum).

- 1° chlorum correspond environ à 0,3% d'hypochlorite de sodium.
- Préparer une solution diluée à 0,5% à partir d'une solution à 12°chlorum
- Convenir le degréchlorum en pourcentage = 1°cl = 0,3% donc 12°chlorum x 0,3% = 3,6%
- Calculer la part d'eau en divisant le pourcentage par le pourcentage de dilution - 1
- $[0,3\%] - 1 = 6[0,5\%]$
- donc il faut 1 part d'eau de javel dosée à 12°chlorum pour 6 parts d'eau.

**NB: rincer le matériel immédiatement après la décontamination.**

➤ Nettoyage :

Deuxième étape du traitement du matériel, le nettoyage à l'eau simple permet de supprimer 50% des microorganismes.

Le nettoyage avec un détergent dissout les graisses, les huiles, les corps étrangers et supprime 80% des microorganismes. Il faut utiliser un détergent liquide et une brosse souple et brosser sous l'eau. Il faut bien rincer avec l'eau pour enlever le reste de savon pouvant interférer avec la désinfection chimique.

- La désinfection de haut niveau (DHN) :

Lorsque l'équipement pour la stérilisation n'est pas disponible, on peut utiliser la DHN.

Elle peut se faire:

Par ébullition: pendant 20min à partir du moment où l'eau est portée à ébullition dans un récipient à couvercle, le matériel étant immergé.

Par vapeur: pendant 20min à partir du moment où l'eau est portée à ébullition.

Par produit chimique avec:

\*L'hypochlorite de sodium à 0,5% ou le formaldéhyde à 8%, tremper le matériel pendant 20min, utiliser de l'eau préalablement bouillie pendant 10min (laisser refroidir l'eau avant de l'utiliser) car l'eau de robinet contient des matières organiques qui inactivent le chlore.



\*Bien rincer avec de l'eau qui a été bouillie pendant 20min.

- **NB: Le traitement des matériels en obstétrique se fait par DHN en les trempant pendant 20min dans une solution chlorée à 0,5% puis rincer avec l'eau bouillie refroidie.**

➤ Stérilisation

▪ **Par la chaleur sèche** (poupine): pendant 1heure à 170°C ou pendant 2heures à 160°C pour les instruments métalliques.

▪ **- Par la chaleur humide (autoclave)** : à 121°C et 106 kPa pendant 30min pour les objets enveloppés.

▪ **Par les produits chimiques**: tremper dans du formaldéhyde à 8% pendant 24heures ou le glutaraldéhyde à 2% pendant 10heures. Rincer avec de l'eau stérile.

- **NB: Pour que la stérilisation ou la DHN soit efficace, il faut d'abord procéder à la décontamination et au nettoyage soigneux des instruments et des autres objets.**

➤ Manipulation des seringues et des aiguilles

- Prendre des précautions pour éviter les blessures avec les aiguilles utilisées et les autres instruments pointus. Ces blessures comportent un risque élevé de transmission de l'hépatite B (VHB) ou du VIH/SIDA en milieu sanitaire.

- Conseil de sécurité lorsqu'on utilise des aiguilles et des seringues jetables:

\*N'employez chaque aiguille et chaque seringue qu'une seule fois.

\*Ne pas désassembler les aiguilles et les seringues après usage.

\*Ne pas replacer le capuchon, plier ou casser les aiguilles avant de les jeter.

\*Jeter les aiguilles et les seringues dans un récipient ne pouvant pas être percé (boîte de sécurité).

➤ Élimination des déchets

- Il faut éliminer les déchets en les brûlant ou en les enterrant en respectant les principes en la matière.

- Une fois que la procédure est terminée et que les tissus ont été examinés, il faut éliminer avec prudence les produits de conception qui n'ont pas été envoyés au laboratoire pour minimiser le risque de transmission du VHB et du VIH ainsi que

d'autres maladies transmises par le sang aux agents sanitaires, aux prestataires, aux autres patients ou à la communauté.

- Les agents étiologiques (bactéries, virus, champignons et parasites) peuvent être transmis aussi bien aux patients qu'au personnel lui-même; le risque majeur est représenté par le virus de l'immunodéficience humaine (VIH), les virus de l'hépatite B et les prions. La contamination peut s'effectuer par l'intermédiaire d'un contact avec un liquide organique (sang, sécrétions muqueuses), des instruments souillés ou à l'occasion d'une blessure accidentelle par un objet pointu ou tranchant infecté [6].

- Dans notre pratique hospitalière, caractérisée par des contraintes multiples (pénurie en moyens humains et matériels, encombrement des unités de soins), les actes médicaux sont souvent réalisés dans des conditions telles qu'il est difficile de se conformer strictement aux normes de prévention des infections. Alors, il en résulte le développement et la pérennisation de mauvaises habitudes de travail au niveau du personnel.

- Pendant longtemps, l'administration systématique d'une antibiothérapie dite de « couverture » ou d'une antibioprofylaxie a permis de contrôler plus ou moins la propagation de l'infection nosocomiale [7, 8]. Mais il s'agit d'une option coûteuse (18 000 à 40 000 F CFA en moyenne) ne reposant pas sur des arguments précis et qui a largement favorisé la sélection de germes hospitaliers multi résistants. Le développement de la résistance aux antibiotiques [9], les difficultés économiques et l'émergence du VIH ont en particulier favorisé une plus grande prise de conscience des responsables et des travailleurs de la santé sur la nécessité de promouvoir la prévention de l'infection en milieu hospitalier.

Dans ce travail, notre objectif est d'évaluer les connaissances, attitudes et pratiques du personnel dans le domaine de la prévention de l'infection. Les résultats de cette étude ont permis d'élaborer dans chaque site un plan d'action pour résoudre les problèmes observés :

➤ Entretien des locaux

➤ À côté du lavage des mains, de la décontamination et de la stérilisation, il existe des défaillances importantes dans l'entretien du matériel et des locaux. Les exemples sont nombreux de structures sanitaires neuves entièrement équipées par un matériel de premier choix et dont la durée de vie n'a pas excédé une dizaine d'années. Le cadre de vie hospitalier est souvent peu accueillant, victime par moments d'un encombrement humain.

L'absence de prise de conscience et la faible implication du personnel et des utilisateurs du système de santé dans la gestion de l'environnement hospitalier ; Le dénuement total en moyens humains et matériels des services de maintenance hospitalière.

### **3-3 Infections nosocomiales et Infections associées aux soins**

Les infections nosocomiales et les infections associées aux soins constituent un problème de santé publique du fait de leur fréquence, leur gravité et leur coût socio-économique. Le terme infection nosocomiale ou infection hospitalière désigne toute maladie contractée à l'hôpital, due à des bactéries cliniquement et/ou microbiologiquement reconnaissables qui affectent le malade, du fait de son admission à l'hôpital ou le personnel hospitalier du fait de son activité. Le terme infection associée aux soins est de plus en plus utilisé et tend à remplacer l'infection nosocomiale [10]. L'infection associée aux soins (IAS) englobe tout événement infectieux en rapport plus ou moins proche avec un processus, une structure, une démarche de soins, dans un sens très large [11]. Elle comprend l'infection nosocomiale, au sens de contracter dans un établissement de santé, et couvre également les soins délivrés en dehors des établissements de santé. Le critère principal est constitué par la délivrance d'un acte ou d'une prise en charge de soins au sens large (à visée diagnostique, thérapeutique, de dépistage ou de prévention primaire) par un professionnel de santé ou le patient ou son entourage, encadrés par un professionnel de santé. Aucune distinction n'est faite quant au lieu où est réalisée la prise en charge ou la délivrance de soins. Une infection nosocomiale est une infection qui n'est ni présente, ni en incubation lors de l'admission.

Parconvention, il est admis qu'une infectionsurvenant plus de 48 heures après l'admission, ou directement liée à un acte de soin, est nosocomiale.

### **3-3-1Bactéries**

Les bactéries sont les micro-organismes les plus fréquemment responsables des infections associées aux soins [12]. Parmi les bactéries, les bacilles à Gram négatif représentent environ 60% des germes rencontrés, les cocci à Gram positif 30% [13]. Le *Staphylococcus aureus*, les entérobactéries (*Escherichia coli*, *Klebsiella*, *Proteus*, *Enterobacter*) et le *Pseudomonas aeruginosa* sont le plus souvent rencontrés. Les bactéries les plus responsables de décès sont les bactéries multirésistantes aux antibiotiques. Il existe une possibilité de transmission nosocomiale pour de nombreux virus, notamment ceux des hépatites B et C. quelquefois des champignons et levures sont rencontrés et rarement des protozoaires et agents transmissibles non conventionnels.

### **3-3-2Source et transmission**

Des infections associées aux soins peut se faire de deux façons : (i) endogène : il s'agit d'une auto-infection par les bactéries portées par le patient qui deviennent virulentes dans certaines circonstances, notamment en cas de baisse du système immunitaire. (ii) Exogène : la transmission se fait à partir des bactéries du milieu extérieur transmis par les autres patients ou le personnel ou l'environnement hospitalier (eau, air, dispositifs médicaux, surfaces). La transmission des agents pathogènes associés aux soins se produit par contact direct ou indirect, par gouttelettes, par voie aérienne et par un véhicule commun. La transmission par les mains contaminées du personnel soignant est le schéma de transmission le plus courant dans la plupart des structures de soins ; ce schéma de transmission implique cinq phases consécutives [14]: (i) les organismes sont présents sur lapeau du patient ou ont été disséminés sur des objets inertes de son environnement immédiat ; (ii) les organismes sont transmis aux mains du personnel soignant ; (iii) les organismes survivent pendant au moins quelques minutes sur les mains du personnel soignant ; (iv) le lavage des mains au savon et à l'eau ou l'antisepsie

des mains pratiquée par le personnel soignant est inappropriée ou omis; ou encore le produit utilisé pour la pratique de l'hygiène des mains est inefficace ; et (v) là où les mains contaminées du soignant entrent en contact direct avec un autre patient ou avec un objet inerte qui sera ensuite en contact avec le patient. Le matériel de soins est reconnu pouvant être source d'infection associée aux soins ; Schabrun S et al après une revue de cinquante articles [15] révélait que 86,8% des matériels de soins constituant l'échantillon des études analysées avaient été contaminés.

### **3-4 Prévention des infections associées aux soins:**

Le rôle des mains dans la transmission des infections associées aux soins a été démontré. L'hygiène des mains permet une réduction considérable du phénomène. Plusieurs auteurs estiment que le lavage des mains avant et après les soins à chaque patient constitue un geste par excellence de réduction du risque infectieux associé aux soins. La pratique de l'hygiène des mains par les professionnels soignants, selon l'approche proposée par l'OMS [16], est requise (i) avant de toucher un patient (ii) avant un geste aseptique (iii) après un risque d'exposition à un liquide biologique (iv) après avoir touché un patient, et (v) après avoir touché l'environnement d'un patient.

L'usage de solutions hydroalcooliques constitue une alternative au lavage des mains dans plusieurs situations telles que l'absence de point d'eau proche de l'unité de soins, contrainte de temps. La formation sur le lavage des mains, la disponibilité des ressources favorables à ce comportement ainsi que l'information sur les conditions d'utilisation des solutions hydroalcooliques constituent des conditions favorables à l'adoption d'une bonne hygiène des mains. Plusieurs recommandations ont été faites à ce propos [17-19]. [17, 18, 19] Promotion de bon usage des antibiotiques: La fréquence de la résistance bactérienne aux antibiotiques est une préoccupation dans les hôpitaux en général. Cette situation amène à prescrire largement les quelques rares molécules encore actives, souvent les plus récentes et de spectre étendu ; ces pratiques favorisent l'émergence de nouvelle résistance. L'Agence Nationale d'Accréditation et d'évaluation en Santé (ANAES), pour retarder l'apparition et/ou l'extension des résistances

bactériennes et préserver le plus longtemps possible l'activité des antibiotiques avait préconisé des recommandations de bon usage des antibiotiques en France [20] ; ces recommandations précisaient le rôle du Comité du médicament, les dispositions relatives à la prescription des antibiotiques, les rôles des acteurs hospitaliers et les modalités de l'information et de la formation sur le bon usage des antibiotiques à l'hôpital. Schlemmer et al dans le même sens, proposaient un plan national pour promouvoir le bon usage des antibiotiques [21]

### **3-4-1 Formation du personnel**

La lutte contre les Infections associées aux Soins passe par la prise de conscience du personnel hospitalier de l'existence du risque infectieux et la place de l'hygiène hospitalière pour y faire face. Si l'asepsie est a priori une préoccupation des soignants, tous ne perçoivent pas toutes les facettes du risque d'infection hospitalière. Chevalier dans une étude sur la perception du risque nosocomial parmi le personnel hospitalier l'Hôpital Principal de Dakar [22] constate que les Infections associées aux soins étaient encore mal connues du personnel soit par un manque d'information ou une mauvaise compréhension de l'information donnée. Les résultats de ses travaux montraient la nécessité d'une formation continue permanente au sein même des services cliniques. Une nouvelle évaluation à distance des connaissances et des pratiques permettrait d'apprécier l'impact de cette information sur l'observance des mesures d'hygiène hospitalière.

### **3-4-2 Information du patient**

L'information du patient est aussi capitale. Il y a obligation d'informer sur les risques infectieux post opératoires. La Société Française de l'Hygiène Hospitalière (SFHH) recommande [23] que "l'information du patient doit indiquer que tout acte invasif comporte un risque infectieux et que tous moyens seront mis en œuvre pour en éviter la survenue sachant que le risque zéro n'existe pas. Le praticien responsable de l'acte opératoire délivre au patient une information lui permettant d'apprécier le rapport

bénéfice-risque de l'intervention. Le dossier du patient doit faire état de la délivrance de l'information sur le risque opératoire et notamment infectieux.

### **3-4-3 Localisation et caractéristiques des infections associées aux soins**

La localisation la plus fréquente des infections associées aux soins se situe au niveau urinaire. Les atteintes de la voie respiratoire suivent, puis la localisation du site opératoire et les autres [24]. Toutefois ces localisations varient selon les services cliniques les localisations plus fréquemment constatées en réanimation rapportées par Brun-Buisson C et Al [24] sont, par ordre décroissant, le site respiratoire, les infections urinaires, les bactériémies et les infections de site opératoire [25,26]. La caractéristique principale des infections nosocomiales observées en réanimation est d'être directement ou indirectement associées aux techniques de suppléance invasives utilisées pour pallier une défaillance vitale, qui nécessitent le plus souvent la mise en place de corps étrangers " dispositifs invasifs " tels que la ventilation artificielle, les sondages urinaires, les cathéters intra vasculaires et tout acte chirurgical créant une brèche cutanée. Ils ont pour conséquence de court-circuiter les moyens de défense de première ligne que sont la peau, les muqueuses et les sphincters. Une revue des publications entre 1998 et 2011 dans le domaine de la prévention des infections nosocomiales dans les unités de soins intensifs pédiatriques indique que la stratégie globale de prévention de ces infections réside dans les mesures de prévention des pneumopathies, des infections systémiques, urinaires et des sites opératoires ; elle révèle également la nécessité de l'organisation des pavillons et les règles de bon usage des antibiotiques [27] Dans le même sens, Guimarães et al [28] dans une étude rétrospective portant sur 133 dossiers médicaux d'enfants décédés dans l'hôpital de Samara à São Paulo avaient identifié une association des infections nosocomiales avec les dispositifs invasifs. En effet, presque tous les patients (97%) avaient subi un acte invasif; les infections nosocomiales en cause étaient les pneumopathies (67,7%), les infections urinaires (46,6%) et les septicémies (73%) ; ces infections représentaient 56,4% des causes de décès.

### ***3-4-4 La rupture de la transmission***

#### **La neutralisation de la source de l'infection :**

Les mesures de prévention des infections en milieu de soins débutent à l'entrée dans la structure (accueil, tri et orientation). Cela permet de façon sélective d'isoler rapidement les malades suspects et grabataires. Le diagnostic et traitement précoces diminuent/ou arrêtent la transmission de certaines infections comme la tuberculose, le VIH Sida, la rougeole, le choléra. L'isolement des malades contagieux est l'une des mesures importantes de neutralisation de la source de l'infection. Pour les malades fortement réceptifs, il reste le moyen le plus sûr de les protéger de la contamination.

La limitation du nombre d'accompagnants et de la fréquence des visites permet de réduire le nombre de sources de propagation des infections au sein de l'établissement sanitaire.

### **3-4-5 Les mesures individuelles**

#### **-Hygiène des mains en milieu de soins**

##### ***Les indications de l'hygiène des mains en milieu de soins***

L'hygiène des mains est la principale mesure pour prévenir la transmission de germes responsables des infections associées aux soins. La connaissance, la compréhension et l'identification des indications sont les piliers sur lesquels repose la pratique adéquate de l'hygiène des mains. La reconnaissance de ces indications et la réponse que le professionnel y apporte en pratiquant l'hygiène des mains permettent de prévenir les infections associées aux soins, provoquées par la transmission manuelle des germes. Les indications de l'hygiène des mains ont été précisées dans les recommandations de l'OMS sous forme consensuelles portant sur : les moments où l'hygiène des mains doit être réalisée,

- le choix des techniques selon les circonstances

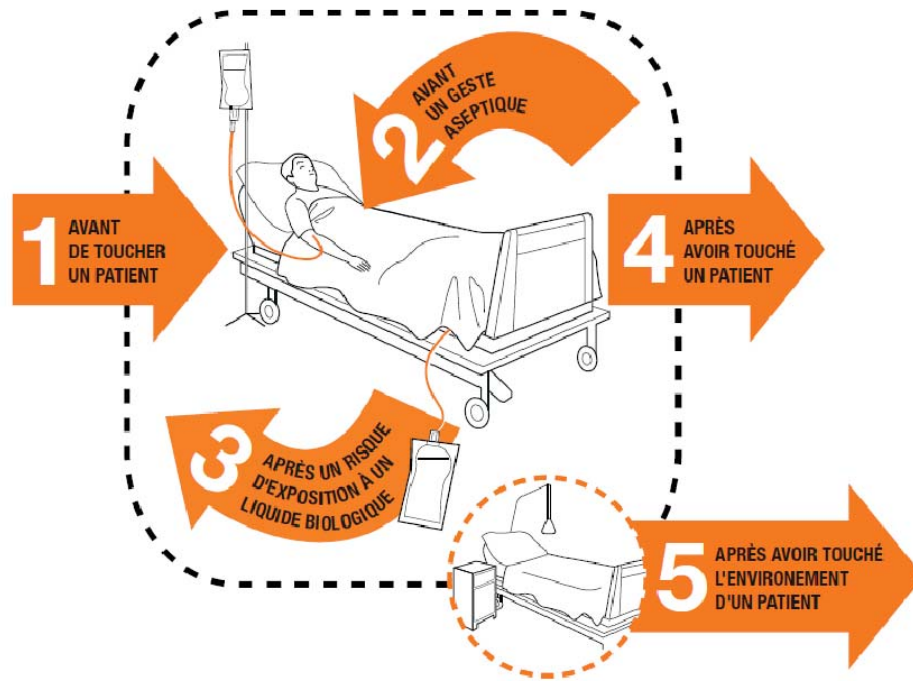


- la réalisation technique de l'hygiène des mains.

Les recommandations sur la pratique de l'hygiène des mains sont présentées aux professionnels soignants sous la forme de cinq indications dans la perspective de faciliter la réalisation de l'hygiène des mains sur le lieu de soins, la formation en hygiène des mains, l'évaluation des pratiques et le retour d'informations de l'observance à l'hygiène des mains. Ces indications concernent tout professionnel en contact avec le patient. Elles s'articulent autour de chaque patient, de l'espace autour du patient et sont logiquement intégrés à l'administration des soins. Elles permettent de préserver le patient et le soignant de la contamination et de l'infection, et de limiter la dissémination des germes dans l'environnement. Ces indications sont les suivantes :

- a- avant de toucher un patient ;
- b- avant un geste aseptique ;
- c- après un risque d'exposition à un liquide biologique ;
- d- après avoir touché un patient ;
- e- après avoir touché l'environnement d'un patient.

Deux des cinq indications de l'hygiène des mains s'appliquent avant un contact ou une procédure de soins, les trois autres s'appliquent après un contact ou une exposition à des liquides biologiques. Les indications «Avant» soulignent la nécessité de prévenir tout risque de transmission microbienne au patient. En revanche, les indications «Après» visent à prévenir les risques de transmission microbienne au personnel soignant et dans l'environnement de soins (c'est-à-dire aux autres patients, à leurs environnements respectifs et à l'environnement de soins). L'hygiène des mains au bon moment confère la sécurité aux soins. Lors d'une séquence de soins, plusieurs indications peuvent coïncider au même moment. Si en pareille situation une seule action d'hygiène des mains est requise, il n'empêche que chaque indication et le risque qui lui est associé doit être évalué séparément.



**Figure a : Les cinq indications de l'hygiène des mains [12]**

1. «Avant de toucher un patient» dans ce cas, le professionnel soignant pratique l'hygiène des mains lorsqu'il s'approche du patient pour le toucher et l'objectif est de protéger le patient des germes transportés par les mains du soignant.

2. «Avant un geste aseptique», le professionnel pratique l'hygiène des mains immédiatement avant d'exécuter le geste aseptique avec un objectif de protéger le patient de l'inoculation de germes y compris ceux provenant du patient.

3. «Après un risque d'exposition à un liquide biologique» : il est recommandé au professionnel soignant de pratiquer l'hygiène des mains immédiatement après avoir été exposé potentiellement ou effectivement à un liquide biologique. L'objectif de cette action est de protéger le soignant et l'environnement de soins des germes.

4. «Après avoir touché un patient» dans ce cas, le professionnel soignant pratique l'hygiène des mains lorsqu'il quitte le patient après l'avoir touché. L'objectif de l'action d'hygiène des mains est de protéger le soignant et l'environnement de soins des germes.

**5.** «Après avoir touché l'environnement d'un patient» : le soignant pratique l'hygiène des mains lorsqu'il quitte l'environnement du patient après avoir touché des surfaces et objets, même sans avoir touché le patient. Cette action a pour objectif de protéger des germes le professionnel soignant et l'environnement de soins

#### ***4-1 Les techniques d'hygiène des mains***

L'hygiène des mains est réalisée principalement par le lavage au savon et à l'eau ou par la friction Hydro alcoolique des mains. Les produits utilisés, leur qualité et les techniques d'hygiène des mains influencent le résultat obtenu. Les mains restent contaminées en absence d'hygiène des mains.

#### ***4-2 La friction Hydro alcoolique des mains***

Elle doit être réalisée sur des mains macroscopiquement propres et sèches. En effet pour être efficace, la friction hydroalcoolique requiert l'absence de souillures organiques qui inactiveraient leur principe actif. On utilise une quantité suffisante de solutions hydroalcooliques pour couvrir les mains et assurer la friction. Ce volume de solution Hydro alcoolique utilisé pour la friction est d'environ 3ml. Pour réduire le risque d'irritation il faut pratiquer la friction en évitant une humidité résiduelle sur les mains avant l'usage des produits hydroalcooliques.

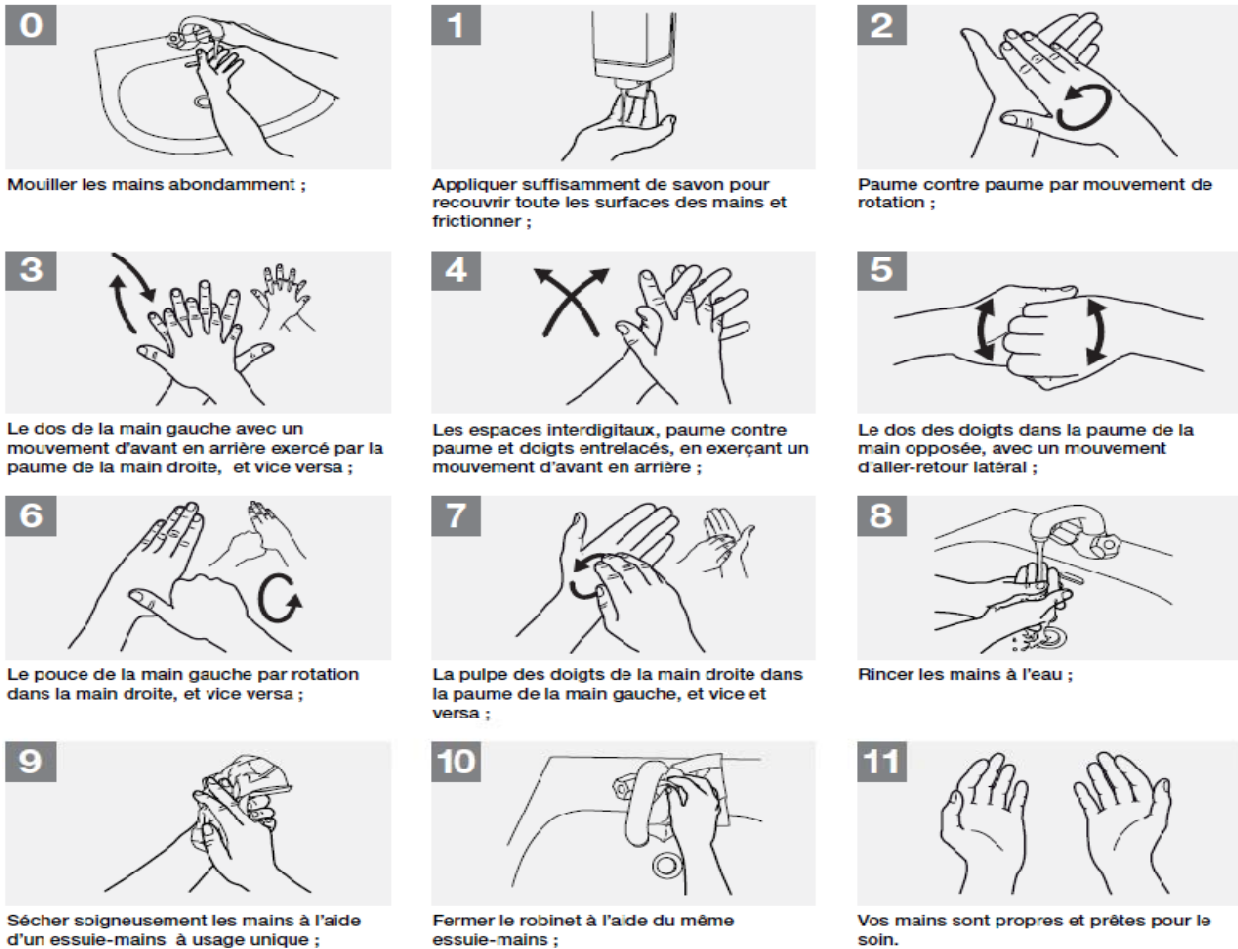
Les différentes étapes sont présentées sur la figure suivante :



**Figure b :** *Technique de friction des mains avec la solution hydro-alcoolique* [12]

### 4-3 Le lavage au savon et à l'eau

Le lavage au savon et à l'eau est préconisé pour l'hygiène des mains lorsque les mains sont visiblement souillées ou si le produit pour la friction hydroalcoolique n'est pas disponible. On utilise du savon simple (savon doux) pour le lavage. Il est recommandé de ne plus utiliser les savons antiseptiques en établissement de soins, sauf pour les soins aux patients (p.ex. préparation du patient avant une opération). Le savon doux et la solution hydroalcoolique permettent de répondre à toutes les situations nécessitant l'hygiène des mains au cours des soins. Il est important de respecter la durée requise de lavage des mains. Ainsi, un lavage en 30 secondes permet l'élimination de la flore transitoire, mais pas en cinq secondes. Les différentes étapes du lavage des mains à l'eau et au savon sont illustrées par la figure suivante.



**Figure c : Technique de lavage des mains à l'eau et au savon [12]**

#### **4-4 Comparaison entre le lavage et la friction**

Les études [29, 30, 31] comparant l'efficacité du lavage des mains et du traitement hygiénique par friction hydroalcoolique 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 hydroalcoolique (SHA). Un autre travail a confirmé ces résultats, en montrant que le traitement hygiénique par friction hydroalcoolique avait une efficacité supérieure à celle d'un lavage hygiénique des mains de 30 secondes. [32, 33]

Il est donc fortement recommandé d'effectuer une friction hydroalcoolique en remplacement du lavage des mains au savon doux en l'absence de souillure visible des mains et si la solution hydroalcoolique est disponible.

Il faut éviter l'humidité résiduelle sur les mains pour réduire les risques d'irritation en cas de succession d'un lavage puis d'une friction hydro-alcoolique en respectant un intervalle d'au moins 10 minutes avant de pratiquer la friction hydro alcoolique. Après le lavage, la persistance de l'humidité résiduelle a été mesurée jusqu'à dix minutes après la fin de l'essuyage. Il a été démontré que cette humidité résiduelle a deux conséquences à savoir une diminution d'efficacité et une moindre tolérance des produits hydroalcooliques.

#### **4-5 L'évaluation des pratiques de l'hygiène des mains**

Le degré d'observance à l'hygiène des mains est mesuré par l'observation de la pratique de l'hygiène des mains par les professionnels soignants. Cette observation dans certains cas, sert à évaluer le type et la qualité des techniques utilisées pour la pratique de l'hygiène des mains. L'observation directe des professionnels dans leurs activités est le moyen le plus précis pour rendre compte des pratiques d'hygiène des mains. Elle permet d'identifier les comportements des professionnels en situation de soins, d'évaluer les acquis et les points faibles. 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. Cela s'explique d'une part par l'influence possible de l'observation sur le comportement du personnel soignant (le personnel est conscient d'être observé) et d'autre part de l'impact de l'interprétation des définitions et de la situation par l'observateur sur la fiabilité des données collectées. L'observation directe de l'hygiène des mains concerne les professionnels soignants en contact direct avec les patients, même si les autres professionnels de soins ne sont pas exemptés d'hygiène des mains. Toutes les catégories professionnelles ou certaines d'entre elles peuvent être choisies pour l'observation. La période d'observation est l'intervalle de temps pendant lequel l'observance à l'hygiène des mains est mesurée dans un environnement de soins (par exemple entre deux périodes d'observation, avant et après une campagne de promotion de l'hygiène des mains). La durée de cette période

d'observation dépend de la taille de l'échantillon observé. Cette taille de l'échantillon observé doit être suffisamment grande afin d'exclure des résultats aléatoires. 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. Cette unité pouvant être définie comme unité d'observation, d'analyse ou de comparaison peut correspondre à l'unité de soins, au service de soins, au département de soins, à la catégorie professionnelle, ou à d'autres paramètres d'analyse. L'observance est mesurée en divisant le nombre d'actions réalisées (numérateur) par le nombre d'opportunités (dénominateur) relevées à l'observation. L'opportunité est l'unité sur laquelle le nombre d'actions d'hygiène des mains requises repose, indépendamment du nombre d'indications qui la définit. L'observance décrit donc l'équivalence exacte entre le nombre d'actions réalisées et le nombre d'opportunités. Il y a non observance lorsque le nombre d'opportunités est supérieur au nombre d'actions réalisées.

Les principes de l'observation directe qui se basent sur l'identification des cinq indications de l'hygiène des mains de l'OMS[12] sont fondés sur les éléments suivants :

- a) Au moins une indication de l'hygiène des mains doit être observée pour pouvoir la comptabiliser comme une opportunité,
- b) A chaque opportunité doit correspondre une action d'hygiène des mains,
- c) Une action peut s'appliquer à une ou plusieurs indications,
- d) Une action documentée peut être positive (réalisée) ou négative (non réalisée) à condition qu'elle corresponde à une opportunité,
- e) L'observation d'une action positive n'implique pas obligatoirement l'existence d'une opportunité.

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 (dans la mesure où celles-ci ont été comptabilisées comme des opportunités).

En résumé, les principes suivants sont à respecter :

- Définir le champ de l'observation,
- Recueillir les données relatives à 200 opportunités par période et par unité (d'observation / d'analyse / de comparaison) telles que l'unité de soins, le service, la catégorie professionnelle, etc.,
- observer les pratiques d'hygiène des mains des professionnels soignants en contact direct avec les patients uniquement,
- documenter des données par catégorie professionnelle et par environnement de soins, en conduisant des sessions d'observation de 20 minutes ( $\pm$  10 minutes),
- Ne pas observer plus de trois soignants simultanément.

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

$$\frac{\text{Observance Actions Réalisées}}{\text{Opportunités}} \times 100$$

On peut calculer un taux d'observance brut et des taux d'observance spécifiques par :

- service ou unité de soins
- catégorie de soignants
- niveau de risque ou type d'indication.



#### **4-6 Les barrières de protection :**

Ce sont l'ensemble des moyens physiques, mécaniques et chimiques et des pratiques utilisés contre la propagation de micro-organismes d'une personne à une autre (agent de santé, un patient, famille) ou du matériel, des instruments et des surfaces aux personnes.

#### **4-7 Types de barrière de protection :**

Les barrières sont soit physiques (l'hygiène des mains, le traitement des instruments), mécaniques (les vêtements protecteurs : gants, masques, protège-œil/lunettes, bonnets, bottes, blouses et tabliers imperméables, etc.) et chimiques (les antiseptiques et les désinfectants).

#### **4-8 Propriétés de quelques types de barrières :**

-les masques:

Ils empêchent que les microorganismes expulsés lorsque le prestataire parle, tousse ou respire d'atteindre le client; protègent aussi la bouche et le nez du prestataire contre les éclaboussures de sang et autres liquides organiques.

-Les lunettes :

Elles protègent les yeux du prestataire contre les éclaboussures de sang et autres liquides organiques.

-Les blouses et les tabliers imperméables :

Ils empêchent que les microorganismes se trouvant sur le bras, le torse et les vêtements du prestataire d'entrer en contact avec le client. Ils protègent aussi le prestataire contre les éclaboussures de sang et autres liquides organiques.

**-Les chaussures:**

Elles doivent être propres et solides (bottes ou chaussures fermées en caoutchouc ou en cuir), permettre de minimiser le nombre de microorganismes apportés dans les salles d'opération ou d'intervention et protéger les pieds du prestataire contre les blessures ou les éclaboussures de sang et autre liquide organiques.

**-Les gants :**

Permettent de protéger les mains en prévenant la transmission des germes du professionnel au patient, d'un patient à l'autre et d'un patient au professionnel. Il convient de porter des gants lors de toutes les procédures à risque d'exposition des mains des soignants au sang et aux liquides biologiques ; le port de gants s'impose aussi lors des activités impliquant un contact avec des surfaces et matières potentiellement infectieuses comme les muqueuses ou une peau lésée ; ou encore en cas d'épidémie comme recommandé par les prescriptions relatives à l'équipement de protection individuelle

Il y'a deux sortes de gants : les gants médicaux (gants d'examen et de soins, et les gants chirurgicaux) et les gants de ménage.

Comme conseils pour le port de gant chirurgical : sachez que l'extérieur du paquet de gants n'est pas stérile ; et qu'ils doivent être ouverts avant de procéder au lavage chirurgical des mains ou demander à quelqu'un d'autre de le faire et doivent enfiler sur le rebord des blouses pour protéger les poignets. Si les gants deviennent contaminés pendant une intervention, ils doivent arrêter ce qu'ils sont en train de faire, s'éloigner du champ stérile, retirer les gants contaminés et enfiler une nouvelle paire.

Comme conseils à tout le personnel soignant :

Il ne faut pas claquer les gants en les enlevant, car du sang et d'autres matières pourraient éclabousser les personnes présentes ou vous-même.

Lors du retrait des gants, éviter que leur surface extérieure ne touche votre peau. Il faut enlever les gants utilisés avant de toucher tout objet que ce soit, y compris les paillasses, les robinets, les stylos et les crayons.

Il faut utiliser la bonne taille de gants; les changer périodiquement lors des longues procédures; avoir les ongles courts;

Les mains doivent être lavées aussitôt après avoir enlevé les gants, car ceux-ci pourraient avoir de petits trous ou déchirures vous ayant exposé à des liquides organiques contaminés.

Surtout n'utiliser pas des lotions pour les mains à base d'huile ou parfumées afin d'éviter des réactions allergiques aux gants.

Les gants ne doivent pas être stockés à des endroits où la température est élevée (voir l'emballage).

Les autres barrières sont :

- **le bonnet** : il est porté systématiquement pour tout le personnel ;
- **la bavette** : elle est portée devant tout risque de transmission atmosphérique
- **les champs** : ils sont utilisés pour couvrir la zone d'opérateur

## 7- Antiseptiques

### a) Définition :

Les antiseptiques sont des produits chimiques qui détruisent ou inhibent la croissance des micro-organismes sur un tissu vivant (ex : alcool iodé, polyidone iodée, ...).

### b) But de l'utilisation des antiseptiques :

Les antiseptiques détruisent un maximum de micro-organismes sans abîmer ou irriter la peau et les muqueuses sur lesquelles on les applique.

**c) Principes généraux d'utilisation :**

Les antiseptiques sont utilisés sur la peau et les muqueuses pour le lavage chirurgical des mains, la préparation de la peau et des muqueuses pour des interventions et le lavage des mains avant de réaliser les soins.

Avant d'utiliser les antiseptiques, il faut s'assurer de leur date de péremption et respecter les précautions de conservation (chaleur, lumière)

En cas d'allergie aux antiseptiques, il faut utiliser du savon et l'eau pour se laver les mains.

**d) Types et caractéristiques des antiseptiques :**

(1) **Types d'antiseptique** Les principaux types d'antiseptiques utilisés sont à base d'alcool éthylique d'isopropylique, de-Chlorhexidine d'iode et d'iodophores.

**5- Caractéristiques des antiseptiques :**

Suivant les types, les antiseptiques présentent des avantages et des inconvénients. Les dérivés de l'alcool détruisent rapidement les bactéries champignons et les virus et sont peu chers et disponibles sur le marché. Par contre ils ne sont pas actifs sur les spores et leur action est peu persistante. Ils s'évaporent rapidement, dessèchent la peau, ne peuvent pas être utilisés pour la préparation des muqueuses, sont inflammables et facilement inactivés par les matières organiques. Les Chlorhexidine sont des excellents anti- microbiens et ont une action persistante sur la peau. Leur emploi répété augmente la protection chimique et les matières organiques ont peu d'effets sur eux. Cependant ils sont chers et pas toujours disponibles sur les marchés. Les savons et les substances contenues dans l'eau du robinet diminuent leur action. En plus pour obtenir plus d'efficacité et de persistance leur emploi doit être répété.

Les solutions d'iode (teinture d'iode) et iodophores (polyvidone iodée) sont de puissants antiseptiques, peu chers, efficaces et courants. Ils n'irritent pas la peau et les muqueuses sauf en cas d'allergie. Cependant les iodophores n'ont pas d'effets rémanents, sont facilement inactivés par les matières organiques..

### **5-1 Stockage et distribution des antiseptiques:**

Tous les antiseptiques peuvent être contaminés et donner des infections, raison pour laquelle il faut prendre des précautions pour éviter leur contamination.

Si l'antiseptique est servi dans de grands récipients, il faut préparer de petits récipients fermés et servir pour un usage quotidien ; nettoyer régulièrement les récipients (laver et sécher) ; stocker les antiseptiques dans un endroit frais et sombre ; mettre une étiquette sur le récipient. Lors de l'utilisation, verser toujours la solution hors du récipient (ne pas toucher les bords du récipient avec le coton ou la compresse lors de l'utilisation).

### **6 - Désinfectants:**

#### **a) Définition :**

Les désinfectants sont de produits chimiques permettant d'éliminer la plupart des microorganismes sur les objets inanimés.

#### **b) Principaux désinfectants :**

Les principaux désinfectants sont : les solutions à base d'alcool (alcool éthylique ou isopropylique à 60-70°), les solutions chlorées (hypochlorite de sodium ou eau de javel), les formaldéhydes, les glutaraldéhydes, l'eau oxygénée et les solutions d'iode et d'iodophores.

Les iodophores utilisés comme antiseptiques ne sont pas efficaces comme désinfectants.

Les solutions chlorées sont les désinfectants les plus utilisés en milieu de soins. Ils sont peu coûteux, actifs sur les virus, accessibles, disponibles et utiles pour les grandes surfaces. Cependant ils sont corrosifs pour les instruments métalliques. Les solutions sont préparées journalièrement (évaporation du chlore).

## **6-1 Les mesures collectives:**

Les mesures collectives sont : le traitement du matériel, le traitement de la lingerie et de la literie, le traitement des locaux, la circulation, et la gestion des déchets.

### **a) Le traitement du matériel**

Le traitement du matériel comporte la décontamination, le nettoyage, la désinfection à haut niveau, la stérilisation et le stockage du matériel

### **b) La décontamination:**

Elle consiste à réduire le nombre des micro-organismes sur les instruments, les gants et les surfaces contaminés par du sang ou autres liquides organiques.

#### **(1) Principes :**

La décontamination est la première étape du traitement des instruments. Elle doit être faite avant le nettoyage. Pour cela on utilise une solution d'hypochlorite de sodium (eau de javel) à 0,5%.

Les instruments, les gants, les bacs à instrument sont trempés dans une solution chlorée à 0,5% pendant 10 min. La décontamination rend le matériel moins dangereux à manier pour le personnel chargé du nettoyage et inactive les microorganismes y compris VHB, VHC et le VIH.

N.B. le matériel doit être immédiatement rincé avec de l'eau propre après la décontamination.

#### **(2) Technique de décontamination :**

- Mettre des gants de ménage ou garder les gants chirurgicaux après l'intervention si le prestataire doit procéder à la décontamination
- Placer tous les instruments dans une solution de chlore à 0,5% pendant 10 minutes immédiatement après l'intervention ;

- Décontaminer la table d'examen ou d'opération et autres surfaces contaminées pendant l'intervention en les essuyant avec une solution de chlore à 0,5 % ;
- Enlever les gants médicaux en les retournant ou les gants de ménage;
- Retirer les instruments de la solution de chlore en utilisant des gants ou les pinces après 10 min
- Plonger les instruments dans l'eau pour le nettoyage ;

**(3) Préparation de la solution :**

Les instructions suivantes sont observées pour préparer les solutions chlorées

- Cas d'une solution de chlore :

Parts totales d'eau = (% concentré/% dilué) - 1

1 degré chlorium = 0,3 %

**Exemple 1 :** cas de préparation d'une solution diluée à 0,5% à partir de l'eau de javel titré à 12°.

1 degré \_\_\_\_\_ 0,3%

12 degré \_\_\_\_\_ X% ,  $X = (12^\circ \times 0,3)/1 = 3,6\%$

Donc Parts totales d'eau = (% concentré/% dilué) - 1 = (3,6/0,5)-1 = 6

**Exemple 2 :** cas de préparation d'une solution diluée à 1% à partir de l'eau de javel titré à 12° (traitement des matelas).

1 degré \_\_\_\_\_ 0,3%

12 degré \_\_\_\_\_ X% ,  $X = (12^\circ \times 0,3)/1 = 3,6\%$

Donc Parts totales d'eau = (% concentré/% dilué) - 1 = (3,6/1)-1 = 2,6 sensiblement égale à 3.

- Cas d'une poudre sèche de chlore :

Quantité du produit en g/litre d'eau = (% dilué/% concentré) x 1000

**Exemple 3 :** cas de préparation d'une solution diluée à 0,5% à partir d'une poudre sèche de chlore titré à 12°.

1 degré \_\_\_\_\_ 0,3%

12 degrés \_\_\_\_\_ X%                      donc X= (12° X 0,3)/1 = 3,6%

Quantité du produit en g/litre d'eau = (% dilué/% concentré) x 1000

$$=(0.5/3.6) \times 1000 = 138.8 \text{ grammes/litre d'eau}$$

**Exemple 4 :** cas de préparation d'une solution diluée à 0,5% à partir d'une poudre sèche de chlore titré à 5%.

Quantité du produit en g/litre d'eau = (% dilué/% concentré) x 1000

$$= (0.5/5) \times 1000 = 100 \text{ grammes/litre d'eau}$$

## 10- Le nettoyage :

Le nettoyage permet d'enlever physiquement tout le sang, les liquides organiques ou autres matières étrangères visibles à l'œil nu qui se trouvent sur la peau ou sur les objets inanimés.

### (a) Principes :

Les principes de nettoyage consistent à enlever les matières organiques qui protègent les micro-organismes contre la stérilisation et la DHN et peuvent inactiver les désinfectants. Le nettoyage doit être fait pour que la stérilisation et la DHN soient efficaces.

Les instruments, les gants et les bacs à instruments sont lavés avec du détergent/savon et de l'eau pour enlever toutes les particules ensuite sont rincés avec de l'eau propre et séchés.



Les surfaces sont lavées avec un détergent liquide et de l'eau. S'il reste des matières organiques après décontamination, brosse les avec une brosse à dents.

Le nettoyage à l'eau simple supprime 50 % des micro-organismes, et le nettoyage avec un détergent supprime 80 % des micro-organismes. Le détergent dissout les graisses, les huiles et autres matières organiques.

**(b) Directives:**

Les directives consistent à :

- Porter des barrières (gants de ménage, lunette, tablier, bottes ou chaussures en plastique fermées) pendant le nettoyage ;
- Démonter les instruments démontables
- nettoyer avec de l'eau savonneuse à l'aide d'une brosse souple;
- Bien rincer pour enlever le reste du savon pouvant interférer avec la désinfection chimique
- et bien sécher.

**c) La désinfection à haut niveau :**

La désinfection à haut niveau (DHN) se fait par ébullition, par vapeur et par produits chimiques. Elle élimine tous les micro-organismes, excepté les endospores bactériennes.

**(1) Les principes**

La DHN détruit tous les microorganismes y compris le VHB, VHC et le VIH ; ne tue pas de manière fiable toutes les endospores.

**(2) Les types de DHN :**

Les alternatives suivantes sont acceptées lorsque le matériel pour la stérilisation n'est pas disponible :

### **(3) La désinfection à haut niveau (DHN) par ébullition :**

Le principe de la désinfection à haut niveau par ébullition consiste à laisser bouillir les instruments pendant 20 minutes après décontamination et nettoyage.

Ces directives sont :

- Immerger complètement le matériel dans l'eau
- Couvrir et amener l'eau à ébullition
- Chronométrer 20 minutes à partir de l'ébullition et ne plus ouvrir ou ajouter quelque chose.

Pour la pratiquer, il faut commencer à chronométrer quand l'eau commence à bouillir, ne rien ajouter dans la marmite après le décompte.

Ensuite il faut sécher les instruments à l'air, à l'abri de la poussière et des mouches.

## **7- Contrôle des procédures de stérilisation**

(a) Indicateurs biologiques :

- Stérilisateur par vapeur d'eau : *Bacillus stearothermophilus*, hebdomadaire, et quand cela est jugé nécessaire
- Stérilisateur par chaleur sèche : *Bacillus subtilis*, hebdomadaire et quand cela est jugé nécessaire

(b) Indicateurs mécaniques :

Ils donnent un enregistrement visuel du temps, de la température et de la pression dans le cycle de stérilisation. Il s'agit généralement d'une liste de résultats ou d'un graphique du stérilisateur ou d'un registre tenu par la personne responsable du processus de stérilisation ce jour-là.

(c) Stockage des objets stérilisés

Tous les objets stériles doivent être stockés dans une zone et de façon à ce que les paquets ou récipients soient protégés de la poussière, de l'humidité, des animaux et insectes.

La meilleure place pour cette zone de stockage sera le plus proche possible de la zone de stérilisation ou si elle est liée à celle-ci et dans une aire distincte et fermée, avec un accès réservé uniquement pour stocker les fournitures propres et stériles pour les soins des patients.

(d) Durée de conservation

La durée de conservation d'un objet (par exemple, combien de temps peut-il être considéré stérile ?) dépend des événements. L'objet reste stérile jusqu'à ce que quelque chose fasse que le paquet ou le récipient se contamine suite à des événements comme une déchirure ou égratignure sur l'emballage, son humidification ou toute autre chose qui permettent aux microorganismes de pénétrer dans le paquet ou le récipient. Cette éventualité peut survenir à n'importe quel moment.

La durée de conservation des matériels stérilisés dépend de la qualité de l'emballage ou du récipient, du nombre de fois que l'emballage est manipulé avant l'emploi, du nombre de personnes qui ont manipulé le paquet et des conditions de la zone de stockage (humidité, propreté). C'est pourquoi il faut utiliser les couvertures plastiques et respecter la méthode de fermeture.

(e) Efficacité des méthodes de traitement des instruments

Tue VHB, VHC, VIH et la plupart des microorganismes Tremper pendant 10 minutes

Nettoyage (eau uniquement) Jusqu'à 50% Jusqu'à visiblement propre

Nettoyage (eau + détergent) Jusqu'à 80% Jusqu'à visiblement propre

Désinfection de haut niveau 95% (n'inactive pas certaines endospores) Ébullition, vapeur ou chimique pendant 20 minutes Stérilisation 100% Vapeur à pression ou chimique, chaleur sèche.

NB : Préférer toujours la stérilisation par vapeur à pression (autoclave) que la stérilisation à vapeur sèche (Poupinel) pour la stérilisation des matériels.

## **8-Circulation :**

### **(1) Salles d'attente :**

Elle est fréquentée par les visiteurs, les patients/clients, les prestataires et le personnel administratif) ; c'est pourquoi la contamination microbienne augmente à ce niveau compte tenu de l'affluence.

Les risques de transmission à ce niveau se font soit par gouttelettes ou par voie aérienne c'est pourquoi aucune procédure invasive n'y est exécutée.

### **(2) Zones de procédures :**

Dans les zones de procédures, il faut limiter la circulation au personnel autorisé et aux patients ; les patients peuvent porter leurs vêtements personnels propres ; le personnel doit porter sa tenue et son équipement de protection personnelle (EPP) adapté aux procédures à effectuer.

Le matériel doit être décontaminé et utilisé sur place. Il est important d'avoir une boîte de sécurité pour les objets tranchants et des récipients de ramassage de linge sale. Le tri des déchets sur le lieu d'utilisation est important pour minimiser les risques de contamination du personnel chargé de leur élimination.

### **(3) Bloc opératoire :**

**Le bloc opératoire comprend quatre (4) zones:**

- Zone non protégée
- Zone de transition

- Zone semi-protégée
- Zone protégée

(4) **Zone non protégée :**

Le personnel, les patients et le matériel rentrent au bloc opératoire par cette zone à partir du couloir principal.

(5) **Zone de transition :**

Cette zone est uniquement réservée au personnel autorisé. C'est ici qu'il revêt sa tenue chirurgicale qui lui donne accès aux zones semi-protégée et protégée. C'est aussi la zone des vestiaires et des placards.

(6) **Zone semi-protégée :**

Dans cette zone la circulation doit être limitée aux seuls personnels et patients autorisés. Cette zone doit disposer d'une aire de travail pour le traitement des objets propres ; d'une aire de stockage pour les objets propres et stériles ; des portes qui limitent son accès. Le personnel doit porter la tenue chirurgicale, sa coiffe et ses chaussures fermées qui protègent les pieds des liquides et objets qui pourraient tomber.

(7) **Zone protégée :**

Dans cette zone, il faut limiter à tout moment la circulation uniquement au personnel et aux patients autorisés et maintenir les portes fermées à tout moment sauf lors des déplacements du personnel, des patients, du matériel ou des fournitures. Le personnel lavé chirurgicalement doit porter la tenue complète chirurgicale, des chaussures fermées et propres qui protègent les pieds des liquides et objets qui pourraient tomber ; couvrir sa tête avec une coiffe et toute pilosité faciale avec un masque. Le port du masque est obligatoire uniquement pendant l'ouverture des fournitures stériles et lorsque le personnel lavé chirurgicalement opère. Les patients qui entrent au bloc opératoire doivent porter une blouse propre ou être couverts avec un drap propre, et avoir leurs

cheveux couverts ; par contre ils n'ont pas besoin de porter de masque à moins d'être sous précautions basées sur la transmission par gouttelettes ou l'air.

## **12- Traitement de la lingerie et literie (buanderie et literie) :**

### **(1) Buanderie :**

Le nettoyage de la lingerie souillée doit être effectué dans tous les établissements de santé afin de réduire le risque de transmission des infections.

Une aire de lavage de linges doit être construite dans chaque établissement de santé (Hôpital, CS Réf, CSOM, établissements de santé privés).

Le port d'équipements protecteurs approprié (comme les gants, les blouses ou les tabliers) est obligatoire pour les travailleurs qui manipulent la lingerie souillée. Procédé de décontamination et de nettoyage des linges, champs et autres articles : il permet de :

- tremper le linge contaminé dans une solution chlorée à 0,5% ou autre désinfectant disponible localement et agréé pour détruire les virus VHB et VIH. On réduit ainsi les risques auxquels sont exposés le personnel chargé du lavage.
- laver les linges avec du détergent et de l'eau chaude,
- bien les rincer ;
- faire sécher au soleil ou à la machine sans trop y toucher afin d'éviter de les ré-contaminer et stériliser les champs opératoires et linges (autoclave);
- les repasser lorsqu'on ne dispose pas du matériel de stérilisation.

### **(2) Literie :**

Les matelas des lits d'hospitalisation et/ou d'observation doivent être protégés par des housses en plastique étanche évitant toute infiltration de sang ou de liquides biologiques et permettant un nettoyage humide et une désinfection. Les matelas doivent faire l'objet de lavage/ nettoyage et de désinfection de routine (ou courante périodique) ou terminale (exeat/transfert ou la mort du patient). Pour leur désinfection il est

recommandé d'utiliser l'eau de Javel à 12° en raison d'une part d'eau de Javel pour 3 parts d'eau (expérience Point G) ; Les brancards doivent être régulièrement décontaminés, lavés et séchés ou mettre une alèze avant de charger le malade ; Les ambulances/ les corbillards doivent faire l'objet du même traitement ; Les matelas, sans housses ou avec housses non étanches, souillés par le sang ou autres liquides biologiques doivent être considérés comme des déchets hospitaliers donc à éliminer définitivement pas incinération ou enfouissement sanitaire.

Tout le personnel soignant et les travailleurs de la buanderie devraient avoir reçu une formation sur la façon de manipuler la lingerie souillée ;

L'immunisation contre l'Hépatite « B » est obligatoire pour tous les travailleurs de la santé y compris ceux de la Buanderie.

**NB : Utiliser de préférence la machine à laver dans les établissements de Santé.**

### **13- Le traitement des locaux :**

Le traitement des locaux est une étape très importante dans la prévention des infections associées aux soins ; il consiste au brossage (frottement physique). C'est le meilleur moyen pour enlever la saleté, les particules et les microorganismes. Avant chaque désinfection, le nettoyage des locaux est indispensable, les produits de nettoyage doivent être choisis en fonction de leur emploi, efficacité, sécurité et coût. Le nettoyage doit toujours se faire des zones les moins sales aux plus sales et de haut en bas.

**NB : Il faut éviter de balayer, d'essuyer et de dépoussiérer à sec.**

Les instructions de préparation des solutions (dilution) doivent être suivies lors de l'emploi de désinfectants. Les méthodes de nettoyage et les programmes fixés doivent tenir compte du type de surface, de la quantité et du genre de saleté présent ainsi que de la fonction de la zone. Les programmes et procédures de nettoyage doivent être affichés. Les méthodes de nettoyage sont:

- Le dépoussiérage humide : elle est la méthode courante la plus conseillée pour nettoyer les sols (technique du seau / cuvette unique, technique du seau double et technique du seau triple).
- Le dépoussiérage à sec: elle est la méthode la plus utilisée pour nettoyer les murs, les plafonds, les portes, les fenêtres, les meubles et autres surfaces, il permet d'utiliser les matériels et les techniques suivants : des chiffons ou balai laveurs, le système du seau double (cuvette).
- L'arrosage est la méthode conseillée pour le bloc opératoire.
- L'aspiration sèche est conseillée uniquement pour le nettoyage des moquettes.

Quelques conseils clés pour le nettoyage des locaux :

Il faut éviter d'essuyer, de balayer et de dépoussiérer à sec.

Il faut conseiller le dépoussiérage et essuyage humides, le nettoyage final du bloc opératoire toutes les 24 heures, le nettoyage de la salle d'opération et de procédure entre chaque patient et la décontamination, lavage et séchage du matériel d'entretien avant l'emploi.

#### **14- La gestion des déchets :**

##### **-Définitions :**

Déchets : On appelle déchets « tout résidu issu d'un processus de production, de transformation ou d'utilisation, toute substance, matériau produit ou plus généralement tout bien meuble abandonné ou que son détenteur destine à l'abandon et qui sont de nature à produire des effets nocifs sur le sol, la flore et la faune, à dégrader les sites ou les paysages, à polluer l'air ou les eaux, à engendrer des bruits ou des odeurs, et d'une façon générale, à porter atteinte à la santé de l'homme et à l'environnement. Déchets hospitaliers : Les déchets hospitaliers sont les déchets issus des activités de diagnostic, de suivi, de traitement préventif, curatif ou palliatif, et d'hôtellerie dans le domaine de la humaine et vétérinaire.



**Déchets biomédicaux :** Les déchets biomédicaux sont les déchets issus des activités de diagnostic, de suivi, de traitement préventif, curatif ou palliatif, dans le domaine de la médecine humaine et vétérinaire présentant un danger physique ou de contamination biologique ou chimique pour l'homme et/ou l'environnement.

## **(2) Les étapes de la gestion des déchets biomédicaux**

La gestion des déchets comprend 3 étapes : la collecte, l'évacuation et l'élimination (incinération et enfouissement sanitaire)

### **La collecte :**

Le mode de collecte est le tri à la source. À chaque type de déchet est affectée une poubelle de couleur spécifique.

Le tableau ci-dessous décrit le mode de collecte des déchets (tri à la source en fonction du code de couleur)

Nature des déchetsCouleur du contenant

Déchets assimilables aux ordures ménagères : Papier, carton, emballages plastiques, flacon d'eau de javel, balayures, débris alimentaires, etc...

Poubelle noire, Pansements, plâtres, matériels à usage unique, tubulures de perfusion, débris de verre contaminés, pipettes, boîtes de pétri, flacons de culture (à usage unique), réactifs, produits pharmaceutiques périmés, flacon de vaccin, abaisses langue, gants usagés. Poubelle rouge

Les coupants, les piquants tranchants (aiguilles, lames de bistouri, rasoirs, têtes de tondeuses, trocarts, différentes verreries, lames de scalpel, broches) flacon de sérum, déchets issus de la vaccination Boîte de sécurité, Poubelle jaune déchets anatomiques : (pièces anatomiques, les placentas, les fragments d'organes ou de membres non aisément identifiables, les fœtus et les autres déchets similaires résultant des actes chirurgicaux) Poubelle rouge (emballé dans un sachet plastique)

Déchets infectieux : sang et produits sanguins incomplètement utilisés ou arrivés à péremption, sérum, milieux de cultures et souches d'agents infectieux provenant des laboratoires, sang et autres liquides biologiques provenant de soins de patients, bandes, compresses, linge et emballages imprégnés de sang /pus /excréta/ urine/vomissements/crachats, déchets de laboratoire (boîtes de pétri, tubes, prélèvements, cultures) Poubelle rouge

Déchets spéciaux : Films de radio, emballages perdus, déchets écotoxiques Poubelle rouge (mention spéciale pour les réactifs et autres substances chimiques)

**NB : les déchets anatomiques doivent être emballés dans les sachets plastiques avant de les remettre dans la poubelle rouge.**

**(b)Évacuation (transport) des déchets :**

L'évacuation correcte des déchets liés aux soins consiste à prévenir tous risques d'infections pour le personnel, les malades, les accompagnateurs ainsi que la communauté, à éviter que le personnel d'entretien ne se blesse accidentellement et à créer un cadre de travail agréable. Les poubelles doivent être évacuées à la fin de chaque journée de travail.

**Traitement des déchets solides Élimination des déchets solides et liquides :**

**1. Élimination des déchets solides :**

L'élimination des déchets solides comprend 2 étapes : l'incinération et l'enfouissement.

**(i)Incinération :**

L'incinération est une pratique courante dans les structures sanitaires. Les incinérateurs de type Montfort (voir son fonctionnement en annexe) étant les plus utilisés dans la plupart des structures de santé. , .

## **(ii) Enfouissement sanitaire**

Pratiqué dans les conditions requises, l'enfouissement sanitaire constitue une solution efficace pour l'élimination des déchets biomédicaux, particulièrement les déchets anatomiques. Les risques de ce procédé sont inversement proportionnels aux précautions prises en l'occurrence par rapport à la situation du lieu d'enfouissement et à l'étanchéité de la fosse. En l'absence de fosses étanches et à faible profondeur comme dans le cas de certaines structures de santé, l'enfouissement présente les risques suivants :

- Pollution des sols et de la nappe phréatique ;
- Attirance des mouches et de certains animaux errants.

Il est important de s'assurer que la nappe phréatique est à une profondeur suffisante et que le lieu d'enfouissement est situé à une distance d'au moins quinze mètres de toute source d'eau potable.

La profondeur d'enfouissement doit être d'au moins quatre-vingts centimètres (80cm).

Toutefois les déchets déjà incinérés ne présentent aucun danger et peuvent être évacués au niveau de la décharge publique.

## **(d) Élimination des liquides contaminés :**

Il faut porter des gants de ménage avant de toucher les liquides contaminés. Verser lentement les liquides dans un évier ou des toilettes munies d'une chasse d'eau ou des latrines (éviter d'éclabousser). Rincer les toilettes et l'évier abondamment et soigneusement. Décontaminer le récipient avec une solution d'hypochlorite de sodium à 0,5%, nettoyer le récipient avec du détergent et de l'eau. Décontaminer et laver les gants de ménage, puis se laver les mains avec de l'eau et du savon et utiliser les antiseptiques (solution hydro alcoolique).

## **(e) Traitement des récipients ayant contenus des produits chimiques :**

Il consiste à laver soigneusement les récipients réutilisables (en verre) avec du savon et les rincer avec de l'eau. Pour les récipients en plastique ayant contenu des substances toxiques, rincer trois fois avec de l'eau et les enterrer. Les récipients en plastique qui ont contenu des substances toxiques ne doivent pas être réutilisés.

### **15- Le renforcement de la résistance**

Le développement d'une infection par un individu ou groupe d'individus est fortement influencé par leur degré de résistance. La résistance à une infection peut être spécifique et non spécifique. Le renforcement de la résistance spécifique passe par la vaccination. Comme exemple, on peut citer la vaccination du personnel de santé contre l'hépatite B, la méningite, la fièvre jaune.

Quant à la résistance non spécifique, elle est renforcée par de l'exercice physique, promenade, le nursing (changer de position, nettoyer périodiquement, refaire le lit) et régime diététique pour certaines catégories de patients

### **16. Autres mesures**

Dans le cadre de l'amélioration des conditions d'hygiène et de salubrité des structures de soins, il est indispensable de procéder périodiquement à la désinsectisation et la dératisation.



# **MÉTHODOLOGIE**

## **IV- MÉTHODOLOGIE**

### **1. Cadre et lieu d'étude**

Notre étude a été réalisée dans le service de gynécologie obstétrique du CHU Gabriel TOURE

### **2-Type et Période D'étude**

Nous avons réalisé une étude transversale allant du 1er au 30 Avril 2015

### **3-Population D'Étude**

Cette étude a concerné tous les travailleurs du service de maternité du CHU de GABRIEL TOURÉ. Elle a concernée d'une part, les prestataires de soins et le personnel de soutien travaillant au sein de la maternité. D'autre part, les infrastructures, matériels et environnement de travail ont été concernés

### **4-Critères d'inclusion**

Ont été inclus, les agents de santé et le personnel de soutien travaillant dans le service de maternité depuis au moins un an et qui ont été vus dans le service au cours de cette période. Chacun d'eux aura donné son accord libre et écrit pour participer à l'enquête.

Les murs, sols, matériels de travail et les alentour de la salle d'accouchement seront inspectés

### **5-Critères de non-Inclusion**

N'ont pas été inclus les agents de santé et personnel ne travaillant pas à la maternité, et agents travaillants a la maternité mais n'ayant pas un an au moins dans le service CHU GABRIEL TOURE, et ceux n'ayant pas données leur consentements éclairés

### **.6-Echantillonnage**

-Tous les travailleurs de la salle d'accouchement ont été interrogés, sages-femmes/maïeuticiens, médecins, personnels de soutien. Soit 56personnes.

-Les salles d'accouchements, le bloc opératoire, les urgences obstétricales, les chariots, les tables d'accouchement et le système d'élimination des déchets ont été vérifiés.

- Les alentours de la salle d'accouchement ont été inspectés

## **7- Collecte des Données**

### **Méthode, instruments et techniques**

Les données seront recueillies par enquête. Il s'agira d'entretiens individuels directs auprès du personnel et d'observation directe des pratiques de PI, des matériels, infrastructures et alentours de la maternité. Les données recueillies seront consignées dans un questionnaire écrit et une grille d'observation.

## **8- Variables étudiées**

**Les variables étudiées dans cette étude ont été:**

- La connaissance théorique des mesures de PI.
- La pratique des mesures de PI.
- L'état du matériel, des locaux et les mesures d'assainissement, les alentours, les alentours immédiats de la salle d'accouchement.

## **9- Analyse des données**

Les données ont été saisies grâce au logiciel épi info, version 3.0 et analysée par le logiciel SPSS 16

## **10-CONSIDERATION ÉTHIQUE**

Ce protocole sera défendu devant le comité d'éthique d'établissement. Dans le pire des cas, l'étude ne pourra être menée qu'après avis du Directeur du CHU. La participation des personnes est subordonnée à leur accord écrit libre éclairé. Et toute personne peut se retirer à tout moment de l'étude sans aucune conséquence. Les résultats de cette étude seront avantageux non seulement pour les personnes impliquées, mais pour tous les autres acteurs de santé et aux clients des structures de soin



# RÉSULTATS



## V-RESULTATS

**Tableau I:** Répartition selon la connaissance ou non d'une formation en PI par le personnel

Connaissance sur la formation du personnel	Effectifs	Pourcentage
Oui	40	71,4
Non	3	5,4
Ne sait pas	13	23,2
Total	56	100,0

**TableauII:** Répartition selon le nombre de personnes formées en PI(selon les personnes interrogées)

Nombre de personnes formées en PI	Effectifs	Pourcentage valide
1 à 5	7	16,7
6 à 10	14	33,3
11 à 20	21	50,0
Total	42	100,0

**TableauIII:** Répartition du personnel ayant reçus une formation sur la PI

Formé en PI	Effectifs	Pourcentage
Non	14	25,0
Oui	42	75,0
Total	56	100,0

**TableauIV: Répartition selon les personnes qui ont reçu une formation théorique en salle en PI**

Connaissance d'une formation théorique en salle en PI	Effectifs	Pourcentage
Non	17	30,4
Oui	39	69,6
Total	56	100,0

**TableauV: Répartition selon le nombre de jours de formation en salle dans la PI**

nombre de jours de formation	Effectifs	Pourcentage valide
3	3	7,7
4	6	15,4
5	7	17,9
6	<b>14</b>	<b>35,9</b>
7	6	15,4
8	2	5,1
23	1	2,6
Total	39	100,0

**TableauVI:** les personnes formées en PI selon l'année de formation en salle

Année de formation	Effectifs	Pourcentage valide
<b>2004</b>	<b>9</b>	<b>33,3</b>
2005	3	11,1
2006	1	3,7
2007	1	3,7
2008	1	3,7
2009	4	14,8
2010	8	29,6
Total	27	100,0

**TableauVII:**Répartition selon le nombre de personnes qui ne savent pas l'existence d'une formation théorique en salle en PI

Connaissance sur la formation en théorique en salle en PI	Effectifs	Pourcentage
Non	45	80,4
Oui	11	19,6
Total	56	100,0

**Tableau VIII:** Répartition selon le nombre de personnes ayant reçu une formation théorique en salle et pratique sur le site

Connaissance de la formation théorique en salle et pratique sur site	Effectifs	Pourcentage (%)
Non	25	44,6
Oui	31	55,4
Total	56	100,0

**Tableau IX:** Répartition selon le nombre de jours de formation théorique en salle et pratique sur site

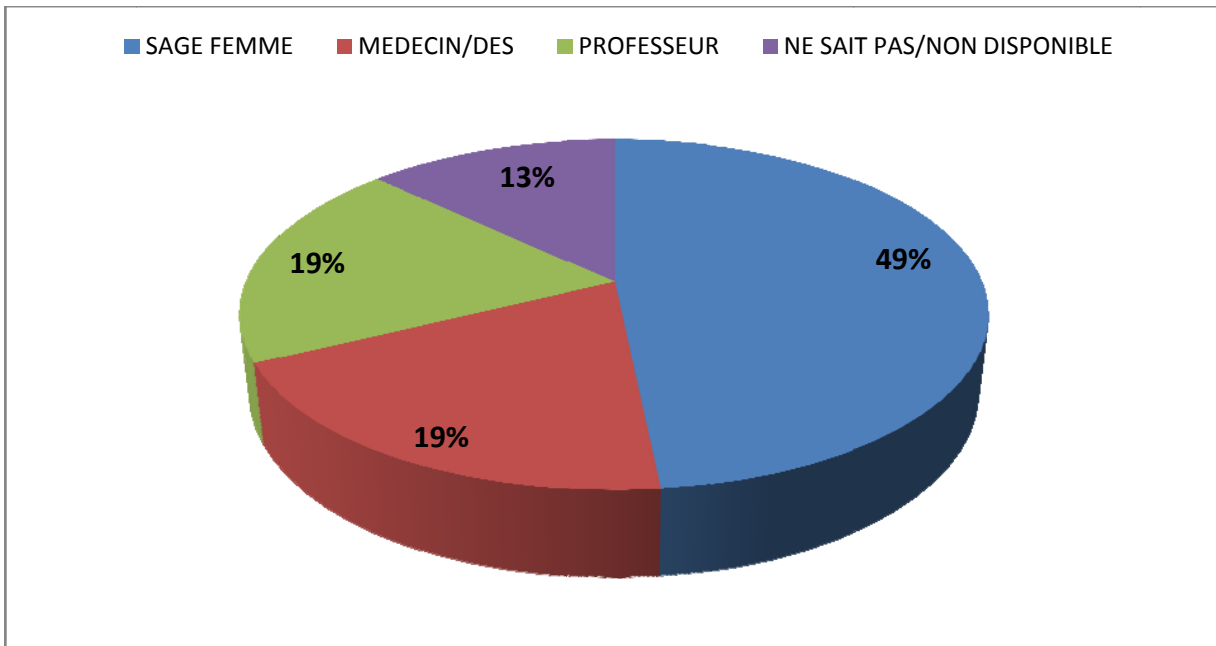
nombre de jours de formation théorique en salle et pratique sur site	Effectifs	Pourcentage (%)
2	1	1,8
3	3	5,4
4	8	14,3
5	1	1,8
<b>6</b>	<b>11</b>	<b>19,6</b>
7	4	7,1
8	2	3,6
Total	30	53,6

**Tableau X:** Répartition selon L'année de formation théorique en salle et pratique sur site

Année de formation	Effectifs	Pourcentage
2004	6	10,7
2005	4	7,1
2006	1	1,8
2007	0	0
2008	0	0
2009	4	7,1
<b>2010</b>	<b>8</b>	<b>14,3</b>
Total	23	41,1

**Tableau XI:** Répartition selon les personnes qui ont ou non une formation en salle et sur site

Connaissance sur la formation théorique en salle et pratique sur site	Effectifs	Pourcentage
Ne sait pas	49	87,5
Non	1	1,8
Oui	6	10,7
Total	56	100,0



**Figure 1 :** Répartition selon la qualification des personnes ayant assuré la formation en PI

**Tableau XII:** Répartition selon le nombre de supervisions externes enregistrées dans le service

supervision externe	Effectifs	Pourcentage
<b>Oui</b>	<b>26</b>	<b>46,4</b>
Non	1	1,8
<b>Ne sait pas</b>	<b>29</b>	<b>51,8</b>
Total	56	100,0

**TableauXIII:** Répartition selon le nombre de jours de supervisions externes

Nombre de jours de supervision externe au cours des 3 derniers	Effectifs	Pourcentage
2	14	25,0
3	5	8,9
4	6	10,7
5	1	1,8
7	1	1,8
Total	27	48,2

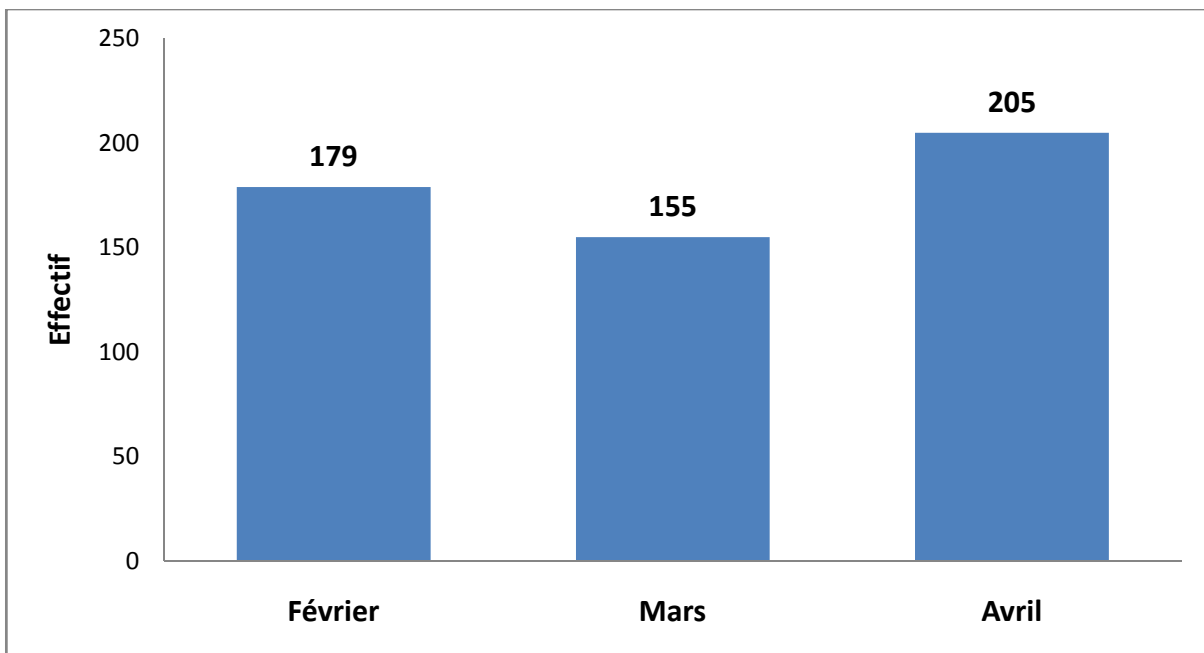
**TableauXIV:** Répartition selon les partenaires qui ont assurés supervisions externes

PARTENAIRES	Effectifs	Pourcentage
PSI/MALI	17	30,4
IPASS	2	3,6
PSI/MALI & IPASS	7	12,5
Ne sait pas	30	53,6
Total	56	100,0

**Tableau XV:** Répartition selon la connaissance des supervisions internes effectuées dans le service

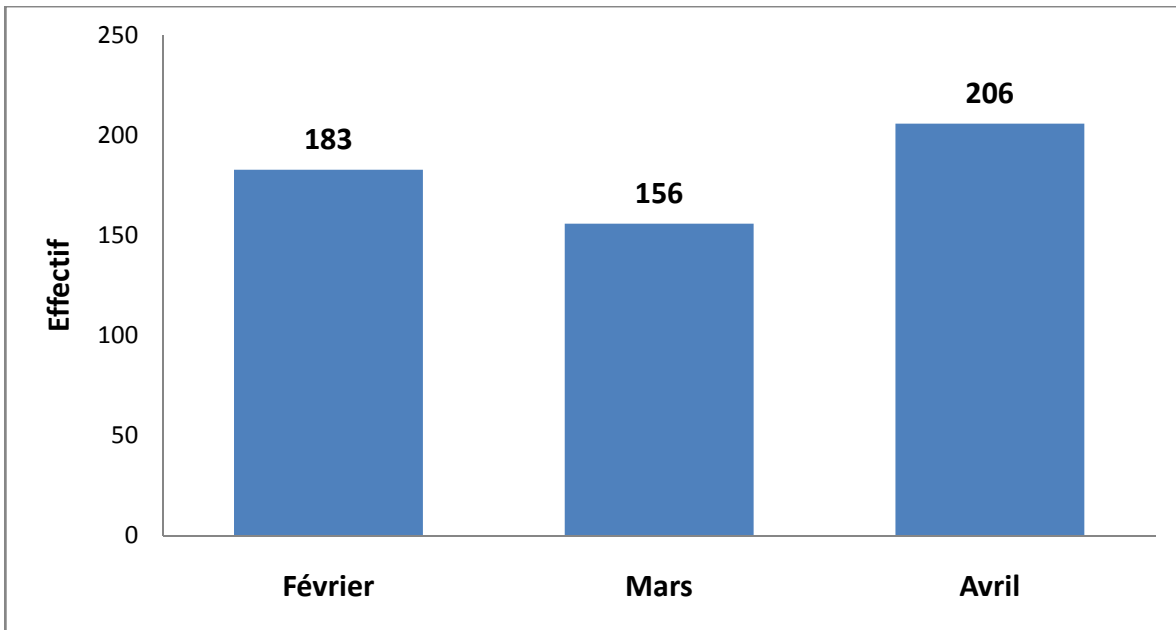
Connaissance des supervisions internes	Effectifs	Pourcentage
<b>Oui</b>	<b>4</b>	<b>7,1</b>
Non	9	16,1
<b>Ne sait pas</b>	<b>43</b>	<b>76,8</b>
Total	56	100,0

### Indicateurs de service

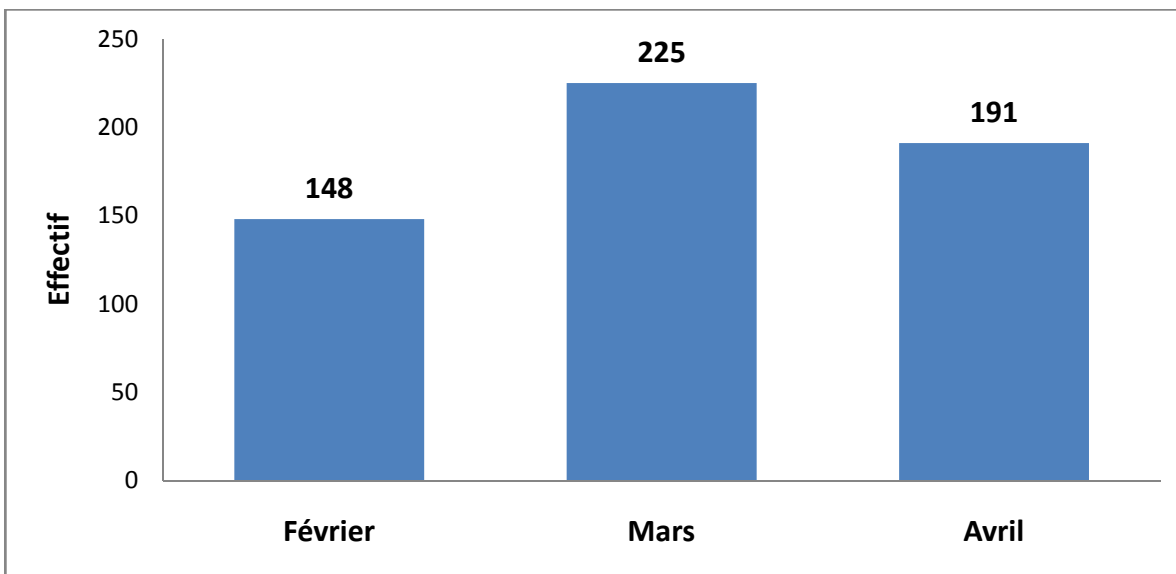


**Figure 2 :** Nombre d'accouchement réalisé par un personnel qualifié au cours du mois de Février, Mars, et Avril.





**Figure 3 :** Nombre d'accouchement réalisé par un personnel qualifié formé en Prévention de l'infection au cours du mois de Février, Mars et Avril.



**Figure 4 :** Nombre de consultations réalisées dans le service au cours du mois de Février, Mars et Avril.

**Tableaux XVI : répartition des agents de santé selon la qualification et l'usage des barrières**

Qualification		Barrières (masque de chirurgien, bonnets et lunettes)		Total	%	X <sup>2</sup> (ddl)	P
		Oui(%)	Non(%)				
Médecin	Effectif	640,0	411,4	1020,0			
Sage-femme	Effectif	213,3	822,9	1020,0			
Infirmière	Effectif	16,7	925,7	1020,0			
Aide soignant	Effectif	1	6,7	925,7	1020,0	0,42 (1)	0,517
Techniciens de surface	Effectif	533,3	514,3	1020,0			
<b>Total</b>	Effectif	15100,0	35100,0	50100,0			

L'utilisation des barrières de protection était effectuée par 40,0% des médecins suivis par les manœuvres sans une différence statistiquement significative ( $X^2=0,42$  ;  $p=0,517$ )

**Tableau XVII : répartition des agents de santé selon la qualification et l'utilisation des gants**

Qualification		Gants		X <sup>2</sup> (ddl)	p
		Oui (%)	Non (%)		
Médecin	Effectif	933,3	14,3		
Sage-femme	Effectif	414,8	626,1		
Infirmière	Effectif	311,1	730,4		
Aide soignant	Effectif	414,8	626,1	0,63 (1)	0,427
Techniciens de surfaces	Effectif	725,9	313,0		
<b>Total</b>	Effectif	27100,0	23100,0		

**Les médecins** (33,3%) ont fait usage de gants suivis par **les manœuvres** 25,9% sans une différence statistiquement significative ( $X^2=0,63$  ;  $p=0,427$ ).

**Tableau XVIII: répartition des agents de santé selon la qualification et l'usage des lavages des mains**

Qualification (Médecin, Sage-femme, Infirmière, aide soignante, techniciens de surfaces)		Lavage des mains		X <sup>2</sup> (ddl)	P
		Oui(%)	Non (%)		
Médecin	Effectif	939,1	13,7	3,94	0,047
Sage-femme	Effectif	313,0	725,9		
Infirmière	Effectif	313,0	725,9		
Aide soignant	Effectif	521,7	518,5		
Techniciens de Surfaces	Effectif	313,0	725,9		
<b>Total</b>	Effectif	23100,0	27100,0		

Les médecins (39.1%) ont un usage des lavages de mains suivi des aides soignants avec une différence statistique significative ( $X^2=3.94, p=0.047$ ).

**Tableau XIX : répartition des agents de santé selon la qualification et la connaissance des techniques des moyens de décontaminations du matériel de travail**

Qualification		Lavage des instruments		X <sup>2</sup> (ddl)	P
		Oui(%)	Non(%)		
Médecin	Effectif	741,2	39,1	2,79	0,095
Sage-femme	Effectif	211,8	824,2		
Infirmière	Effectif	317,6	721,2		
Aide soignant	Effectif	211,8	824,2		
Techniciens de Surfaces	Effectif	317,6	721,2		
<b>Total</b>	Effectif	17100,0	33100,0		

Les médecins(41,2%) suivis des infirmières et des manœuvres 17,6% sans une différence statistiquement significative ( $X^2=2,79, p=0,095$ .)



**VI. COMMENTAIRES  
ET  
DISCUSSION**

## **VI. COMMENTAIRES ET DISCUSSION**

### **1- Connaissances et formation du personnel sur la prévention des infections**

Notre étude a montré que 3/4 du personnel soit 75% de l'effectif total du personnel du service de gynécologie obstétrique du CHU Gabriel Touré ont été formés sur la prévention des infections. La formation continue du personnel est une nécessité pour une offre de service de qualité. L'émergence de nouvelles maladies infectieuses comme la maladie à virus Ebola et surtout vue l'évolution rapide des connaissances médicales, la formation continue du personnel en prévention des infections améliore la sécurité des soins à travers une diminution des infections nosocomiales. Ce pourcentage est largement au-dessus des résultats obtenus par CHEVALIER B [22], en 2008 dans une étude sur la perception du risque nosocomial parmi le personnel hospitalier de l'hôpital principal de Dakar, car ses travaux montraient la nécessité d'une formation continue et permanente au sein des services cliniques.

Cette différence entre nos résultats et celui de CHEVALIER B [22] pourrait s'expliquer d'une part par le fait que cette étude a été réalisée dans un hôpital, alors que la nôtre s'est déroulée dans un seul service, et d'autre part le fait que depuis 2008, les messages de formations et de connaissance en prévention des infections ont évolué favorablement.

Donabedian A [34] en 1966, parlait de qualité à propos de soins qui "maximisent le bien-être des patients après avoir pris en compte le rapport- bénéfice/risque à chaque étape du processus de soins". Selon le même auteur, les infections associées aux soins constituent alors un indicateur de qualité des services et des établissements de santé.

### **2-Connaissances sur les supervisions internes effectuées dans le service**

À la maternité du CHU Gabriel Touré seule, 7,1% des personnes (4 personnes sur 56) connaissaient l'existence des supervisions internes effectuées dans le service. Cette insuffisance pourrait s'expliquer par le fait que la majorité du personnel soignant a été peu informé sur les formations.

### **3- L'état de propreté de l'environnement de travail du CHU-Gabriel TOURE**

Par ailleurs notre travail a montré que l'environnement du service est insalubre, tout ceci occasionné par les patients et leur accompagnant, ainsi que le personnel soignant. Ces ordures et déchets ont un impact immédiat sur la qualité de gestion du risque infectieux. La gestion de l'environnement (hygiène locale, eau, air, aliment et gestion des déchets), influence la surveillance des infections associées aux soins, qui a un impact sur la mise en œuvre des mesures d'hygiène hospitalières et influence l'organisation de la LIAS (lutte contre les influences associées aux soins). Tout ceci concourra la non-observance à une mauvaise qualité de gestion et de risque infectieux. Les hôpitaux et autres structures sanitaires constituent de plus en plus des foyers à haut risque de contamination de tout genre, lieux de rencontres de toutes les couches sociales, donc de manifestations des comportements les plus divers. Ils contribuent à la propagation des infections liées souvent à la méconnaissance des conséquences de certains actes individuels ou collectifs. En effet, au-delà de la lutte contre les infections acquises à l'hôpital ou dans les formations sanitaires, l'environnement doit être pris en considération. Ceci suppose une approche qualitative et pluridisciplinaire de l'organisation et du fonctionnement des institutions hospitalières en vue de prévenir et/ou de corriger les risques iatrogènes liés à l'environnement humain et matériel, d'évolution du personnel hospitalier, des malades et de leurs accompagnateurs. Que les structures sanitaires, conçues et organisées pour soigner et guérir, ne soient pas au-dessus de soupçons de risques infectieux, est un paradoxe. Même si aujourd'hui ce paradoxe est scientifiquement établi, les attitudes et les pratiques dans les formations sanitaires ne tendent pas à la résolution des problèmes posés. Les problèmes d'hygiène et d'assainissement dans les hôpitaux sont tels que plusieurs malades en sortent avec des infections nosocomiales voire même en meurent. Selon le centre européen pour la prévention et le contrôle des maladies (ECDC), 5% à 10% des patients hospitalisés contractent une IN, cette proportion dépasse 25% des personnes hospitalisées dans les pays en voie de développement [35]. De plus ses infections n'épargnent aucun établissement de santé et engendrent des conséquences néfastes sur le plan socio-économique, en termes de dépenses

thérapeutiques surajoutées et d'augmentation de la durée de séjour des patients. Les facteurs qui régissent cette situation sont nombreux et interactifs. Le rôle de l'environnement est très important dans la transmission des infections en milieu hospitalier. La mauvaise gestion des déchets est courante et contribue à la propagation des infections à l'intérieur et à l'extérieur des hôpitaux. Les difficultés techniques et financières souvent mises en avant ne suffisent pas comme explication aux conditions déplorables d'hygiène et d'assainissement rencontrées dans plusieurs hôpitaux ou autres formations sanitaires.

#### **4-Connaissances du personnel sur les mesures de prévention des infections**

Dans la présente étude le lavage des mains et l'utilisation des gants étaient représentés respectivement par les médecins avec (39,1%) et (33,3%) tandis que les sages-femmes étaient les moins représentées soit (13,0%) et (14,8%). Paotong, dans une étude conduite dans un centre hospitalier universitaire de Thaïlande en 2002, a trouvé l'observance moyenne de lavage des mains de 24,1%, variable selon la catégorie professionnelle et le service [36]. La non-observance des règles élémentaires de lavage des mains dans les formations sanitaires est souvent liée en partie au manque de matériels, d'équipements ou d'infrastructures appropriées, mais aussi à l'négligence des personnels de santé qui parfois méconnaissent ces règles [37, 38]. Le lavage des mains a été toujours le moyen le plus simple de prévention des infections nosocomiales et cependant il s'agit du geste de contrôle des infections le plus transgressé. L'évaluation du comportement potentiel des sages-femmes et des différentes perceptions selon le « Health Belief Model » a montré que le lavage des mains est plus perçu comme moyen d'autoprotection que comme moyen de protection du patient; la non-observance est parfois associée à des situations d'urgence et à la surcharge de travail [39]. L'hygiène appropriée des mains du personnel hospitalier reste une règle fondamentale ; en effet, soumises à de nombreux contacts (malades, objets, surfaces contaminées), les mains sont par nature des relais contamineurs [40]. Les prestataires qui ne se lavent pas les mains avant chaque examen, ainsi que ceux qui n'utilisent pas des gants désinfectés à haut niveau introduisent une contamination par le canal vaginal et dans l'utérus. Une revue

allemande "Deutsches Ärzteblatt International" en 2009 [41] a prouvé que les infections nosocomiales peuvent être réduites de 40% avec une hygiène de lavage des mains adéquates. Pour ce faire, une source d'eau courante propre, ainsi que du savon et des serviettes propres, doit être accessible dans la zone de travail et d'accouchement à la maternité de la présente étude.

### **5-Pratique du personnel sur la prévention des infections**

En effet la présente étude a montré que dans la pratique des prestataires du personnel CHU-Gabriel Touré, sur le plan de l'utilisation des barrières et le port des gants, les médecins étaient représentés respectivement avec un taux de (40%) et (33,33%) suivis des manoeuvres (33,3%) et (25,9%), sans aucune différence statistiquement significative. Ce pourcentage élevé des manoeuvres pourrait s'expliquer par le fait que les manoeuvres comptent tenu de leurs tâches journalières à savoir le transport des corps, des malades, du nettoyage des surfaces sont en contact permanent avec les gants. Mais cette attitude s'explique plus dans le fait de leur propre protection et non dans le sens d'une quelconque prévention des infections. De plus il faudrait ajouter que ces gants ne sont pas toujours renouvelés par malade.

En ce qui concerne le lavage des mains, les médecins ont représenté (39,1%) suivis des aides soignants (27,7%). Ceci pourrait s'expliquer par le fait que les aides-soignantes que nous avons interrogées avaient toutes suivi une formation dans la prévention des infections au cours des différentes formations.

### **5-Attitude du personnel sur la prévention des infections**

Dans le cadre de l'utilisation des eaux de décontamination, les médecins étaient représentés avec (41,2%) suivis des infirmières (17,6%), sans aucune différence statistiquement significative, taux inférieur à ceux de **SACKO Y. [42]** (81%). Cela pourrait s'expliquer par le fait que les prestataires de la maternité de CHU Gabriel Touré sont peu informés sur les mesures et les techniques appropriées pour la préparation des eaux de décontamination.





# CONCLUSION

## **VII- CONCLUSION**

Au terme de cette évaluation, il s'est révélé que les prestataires du personnel de la maternité du CHU-GT, sont très peu informés sur les mesures adéquates dans la prévention du risque infectieux. Cela résulte du fait que le personnel à une méconnaissance, des formations, ainsi qu'une négligence des gestes basiques en ce qui concerne la prévention des infections.

La diminution du risque infectieux passe par une formation continue et un suivi régulier des prestataires de santé de la maternité du CHU-GT, ainsi qu'une formation à tout le personnel dans les techniques de préparation des eaux de décontamination, afin que les instruments et le matériel de travail soient à l'abri des infections.



# RECOMMANDATIONS

## **VIII-RECOMMANDATIONS**

Au terme de cette étude, nous formulons les recommandations suivantes qui s'adressent :

### **☀ Aux hôpitaux et centres de santé**

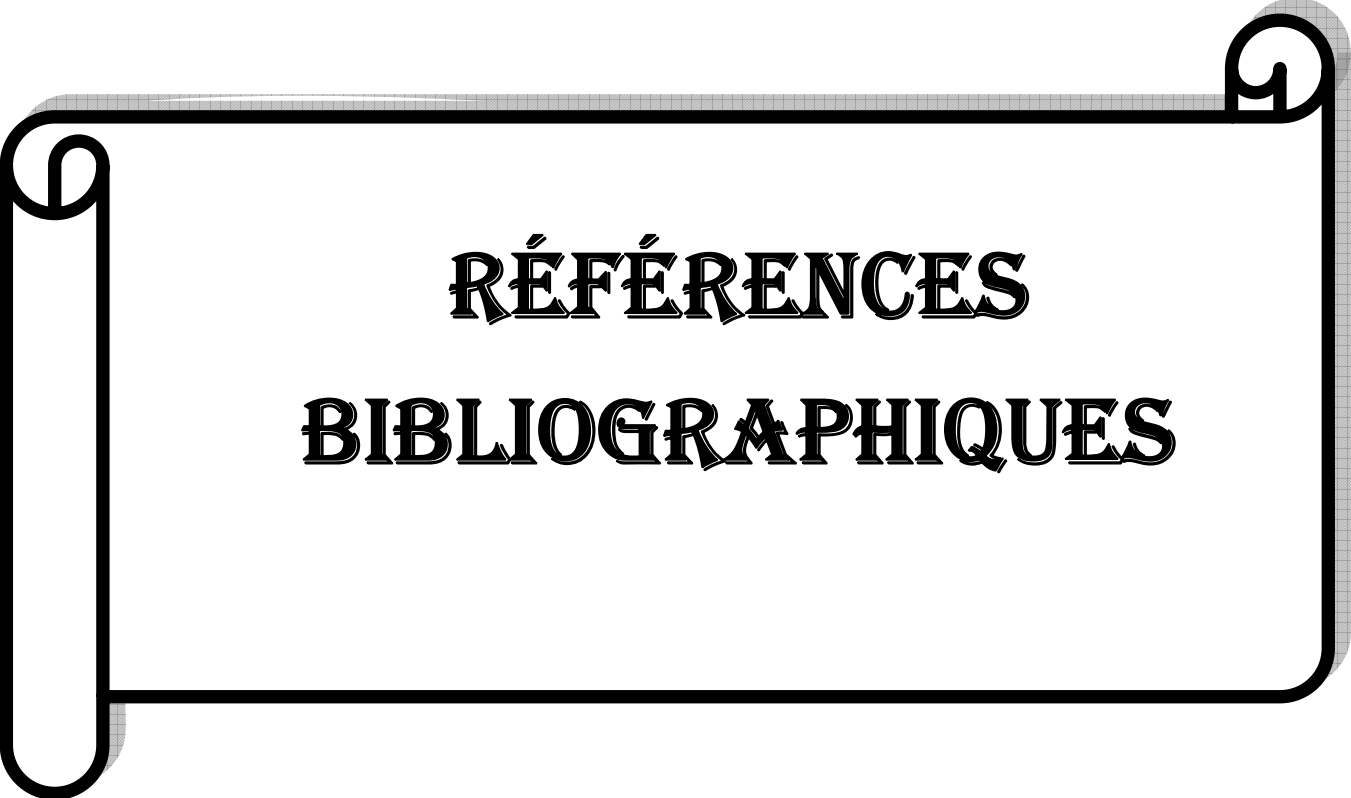
1. Promouvoir la mise en place d'une hygiène adaptée à toutes structures d'activités de soins.
2. Fournir les caractéristiques essentielles pour l'équipement de postes de lavage des mains (matériels, produits, eau)
3. Aider à l'organisation des soins.

### **☀ Aux prestataires de santé**

1. Respecter les techniques d'élimination des déchets
2. Creuser la fosse septique dans les structures qui n'en disposent pas
3. Améliorer la qualité du traitement du matériel
4. Suivre des formations régulières dans la prévention des infections
5. Évaluer et contrôler l'application des méthodes de prévention des infections
- 6-Création d'un comité de lutte contre les infections nosocomiales (CLIN) au sein du CHU-Gabriel TOURE

### **☀ A la population**

Respectez les conseils et les recommandations des Agents de santé en vue d'un changement de comportement



# **RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES**

## **IX- BIBLIOGRAPHIE**

1. **Comité technique des infections nosocomiales et des infections liées aux Soins (CTINILS).** Actualisation de la définition des infections nosocomiales. Ministère de la Santé, de la Jeunesse et des Sports DGS/DHOS [en ligne]. 2007Mai 2007 [consulté le 23 juin 2012]; consultable à l'URL:[http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/rapport\\_complet.pdf](http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/rapport_complet.pdf).
2. **Société française de l'hygiène hospitalière, Ministère de santé et de Sports, Haut Conseil de la Santé Publique.** Surveillé et prévenir les infections Associées aux soins. Hygiènes. 2010 ; 18: 180p
3. **Department of health and Mental Hygiene:** occupational Exposure to Human Immunodeficiency virus. Communicable Disease Bulletin, State of Maryland, December 1990.
4. **Gamer JS et Favero:** CDC Guideline for hand arching and Hospital Environment Control. InfectioControl 7(4):231-243, 1986.
5. **Department of Health and Human Services (DHHS):** Update: Universal Precautions for Prevention of Transmission of Human Immunodeficiency Virus, Hepatitis B Virus, and Other Blood borne Pathogens in Health Care Settings. MMWR 37: 377-388, 1988.
6. **El Ghazi K, El fakir S, BerrAho M, Tachfouti N, Serhier Z, Kanjaa C, et al.** Prévalence et facteurs de risque des infections nosocomiales au CHU Hassan I De Fès (Maroc). Revue de Santé de la Méditerranée orientale. 2007 ; 13 : 56-63.
7. **Makoutodé M.** Infection post opératoire de plaies « Cas du CNHU ». Thèse De Doctorat en santé publique ESP/ULB. 1991.N°028-SPQSGSS/IRSP/2012
8. **N'da M'po I.** Étude du coût des infections post opératoires de plaies au CNHU de Cotonou. Mémoire de Maîtrise en santé publique UAC/IRSP ; N° 195/IRSP/99.
9. **Ministère de la Santé.** Décret N°2006-087 du 08 mars 2006 portant Approbation du document de politique nationale d'hygiène hospitalière en République du Bénin.

10. **Larson EL et AL:** Alcohol for Surgical Scrubbing? *Infection control and Hospital Epidemiology* 11(3):139-143, 1990.
11. **Centers for Disease Control (CDC):** Guidelines for Prevention of Transmission of Human Immunodeficiency Virus and Hepatitis Virus to Health Care and Public-Safety Workers. *Morbidity and Mortality Weekly Report* 38:5-6, 1989.
12. **OMS.** Prévention des infections nosocomiales Guide pratique [en ligne]. 2008 [consulté le 23 juin 2012] Genève. 2e édition ; consultable à l'URL [http://whqlibdoc.who.int/hq/2008/WHO\\_CDS\\_CSR\\_EPH\\_2002.12\\_fre.pdf](http://whqlibdoc.who.int/hq/2008/WHO_CDS_CSR_EPH_2002.12_fre.pdf).
13. **Vincent A, Iapugne-Garcia E.** Infections associées aux soins définition, Fréquence et facteurs de risque, Fiches-conseils pour la prévention du risque Infectieux. CCLIN Sud-Est. 2008 ; 5 p.
14. **Pittet D, Allegranzi B, Sax H, Dhahran S, Pessoa-Silva C, Donaldson L et Al.** Evidence-based model for hand transmission during patient care and the role of improved practices. *Lancet Infect Dis* 2006; 6: 641–52.
15. **Schabrun S, Chipchase L.** Healthcare equipment as a source of nosocomial infection: a systematic review. *J Hosp Infect.* 2006; 63:239-45.
16. **OMS.** Résumé des Recommandations de l'OMS pour l'Hygiène des Mains au cours des Soins Premiers Défi Mondial pour la Sécurité des Patients : Un Soin propre est un Soin plus sûr. 2010 OMS Genève.
17. **Pittet D, Huguenot S.** Effectiveness of a hospital-wide program to Improve compliance with hand hygiene. *Lancet.* 2000; 356:1307-12.
18. **Jordan N, de Saint Blanquat L, Stamm D, Launay E, Gras-Le Guen C.** Healthcare-associated infection prevention in pediatric intensive care units: a Review. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* 2012.65
19. **ANAES.** Le bon usage des antibiotiques à l'hôpital : Recommandations pour Maîtriser le développement de la résistance bactérienne ; texte de Recommandations. 1996 Août.
20. **Vincent JL.** Nosocomial infections in adult intensive-care units. *Lancet*, 2003 ; 361:2068-77.

21. **Chevalier B, Margery J, Wade B, Ka S2, Diatta B, Gueye M et Al.** Perception du risque nosocomial parmi le personnel hospitalière l'Hôpital Principal de Dakar. *Med Trop.* 2008; 68 : 593-6.
22. **Société Française d'Hygiène Hospitalière.** Gestion préopératoire du Risque infectieux Conférence de consensus. Paris : SFHH ; 2004 Mars.
23. **CNHU-HKM.** Note de service portant création du comité de lutte contre les Infections nosocomiales. N°0185/MS/CNHU-HKM/DGA/SSI.
24. **Brun-Buisson et le groupe de travail.** Risques et maîtrise des infections Nosocomiales en réanimation : texte d'orientation SRLF/SFAR [en ligne]. 2005. Réanimation 2005[Consulté le 1<sup>er</sup> juin 2012] 14463-471 consultables à l'URL : <http://france.elsevier.com/direct/REAURG/>.
25. **Fki H, Yaïch S, Jdidi J, KARRAY A, KASSIS M, DAMAK** Épidémiologie des infections nosocomiales dans les hôpitaux universitaires de Sfax : résultats de la première enquête nationale de prévalence de l'infection Nosocomiale. *Revue Tunisienne d'Infectiologie.* 2008 ; 2 : 22 – 31.
26. **Ministère de la santé.** Arrêté portant création, attributions organisation et Fonctionnement du service d'hygiène hospitalière au CNHU-HKM. Année 2006 N°6501/MS/DC/SGM/CNHU-HKM/SRH.
27. **Guimarães AC, Donalizio MR, Santiago TH, Freire JB.** Mortality Associated with nosocomial infection, occurring in
28. **Ministère de la Santé.** Arrêté portant Attributions, Organisation et Fonctionnement de l'organe de décisions de la mise en œuvre de la politique Nationale de l'hygiène hospitalière. Année 2008 N°2992/MS/DC/SGM/CTJ/DH/DHAB/SA du 21 mai 2008.
29. **Ministère de la Santé.** Arrêté portant Création, Organisation et Fonctionnement de la Coordination des Comités de Lutte contre les Infections Nosocomiales (CCLIN). Année 2011 N° 6278/MS/DC/SGM/DNEHS/SA du 04 novembre 2011.



30. **Magis R, Ducel G.** « L'appréciation du risque et sa gestion ». Techniques Hospitalières. 1997 Juin N°617.
31. **ANAES.** Diagnostic et traitement curatif de l'infection bactérienne  
[http://www.hassante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/argumentaireinnmel\\_2006.pdf](http://www.hassante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/argumentaireinnmel_2006.pdf).
32. **HAS.** Mettre en œuvre la gestion des risques associés aux soins en Etablissement de santé Guide destiné aux professionnels en charge de la sécurité des soins en établissement de santé [en ligne]. 2012 Mars [consulté le 31 mai 2012]; consultable à l'URL : <http://www.Has-sante.fr>.
33. **Donabedian A.** Evaluating the quality of medical care. *Milbank Memorial Fund Quarterly*. 1966; 44: 166-203.
34. **Organisation mondiale de la santé.** Recommandations OMS pour l'hygiène des mains au cours des soins [en ligne]. 2005 avril [consulté le 18/04/2014]. Consultable à l'URL : [www.nosobase.chulyon.fr/recommandations/mains/hygiene\\_mainsMS](http://www.nosobase.chulyon.fr/recommandations/mains/hygiene_mainsMS).
35. **Paotong D, Trakarnchansiri J, Phongsanon K, Churncharoen P, Sitaphong S, Poldee T, Torhiran U, Sukeewatana W, Jamulitrat S.** Compliance with handwashing in a university hospital in Thailand. *American Journal of Infection Control* 2003; 31 : 128.
36. **Jamtvedt G, Young JM, Kristoffersen DT, O'Brien M A, Oxman AD.** Audit and feedback: effects on professional practice and health care outcomes. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2006; Issue 2. Art. No: CD000259. DOI: 10.1002/14651858.CD000259. Pub2.
37. **Gould DJ, Moralejo D, Drey N, Chudleigh JH.** Interventions to improve hand hygiene compliance in patient care. *Cochrane Database Syst Rev*. 2010 Sep 8; (9):CD005186. doi:10.1002/14651858.CD005186.pub3.
38. **Tourki M, Djedidi Trabelsi J, Said Latiri H, Khefacha S, Zouari MB, Dhidah L.** Le lavage des mains en milieu de soins. Attitude et perceptions - Étude auprès des sages-femmes. *Hygiène* 2009; 17 : 379-83.

- 39. Pittet D, Hugonnet S, Harbarth S, Mourouga P, Sauvan V, Touveneau S, Perneger TV** and members of the Infection Control Programme. Effectiveness of a hospital-wide programme to improve compliance with hand hygiene. *Lancet* 2000; 356:1307-12.
- 40. Kampf G, Löffler H and Gastmeier P.** Hand hygiene for the prevention of nosocomial infections. *Deutsches Ärzteblatt International* 2009; 106:649-55.
- 41. Recovery of vancomycin-resistant enterococci** on fingertips and environmental surfaces. *Infect Control Hosp Epidemiol* 1995;16:577-581.
- 42. Roemer MI, Montoya-Aguilar C.** Quality assessment and assurance I Primary health care. Geneva, WHO Offset Publication. 1988; 105, 82 p.
- 43. Pittet D, Allegranzi B, Storr J, Donaldson L.** The Global Patient Safety Challenge 2005-2006 “Clean Care is Safer Care”. Geneva, International Journal of Infectious Diseases [En ligne]. 2006 [consulté le 31 Mai 2012]; 10 419-424. Consultable à l’URL: <http://www.hsi.gatech.edu/icu/images/d/d5/PittetClean.pdf>
- 44. Langmuir A D.** The surveillance of communicable diseases of national Importance. *N Engl J Med* 1963 ; 288 : 182-92.
- 45. Thiolet JM, Lacave I, Jarne P, Metzger MH, Troner H, Gautier C et al.** Prévalence des infections nosocomiales en France [en ligne]. 2007 [consulté le 31 mai 2012]; *BEH*. 2007 ; 50-2. Consultable à l’URL: [http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/MISPEpreuve2\\_2.pdf](http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/MISPEpreuve2_2.pdf).
- 46. Schlemmer B, Crémieux A, Révillaud O.** Promouvoir le bon usage des Antibiotiques ; *adsp* 2002 mars; N° 38. 66
- 47. Sax H, Pittet D.** Surveillance des infections nosocomiales, *Revue médicale suisse*. 2000; 702 :1-3.
- 48. Pittet D, Mourouga P, Perneger TV.** Compliance with hand washing in a Teaching hospital. *An Intern Med*. 1999; 130:126-30.

49. **Pittet D, Boyce JM.** Hand hygiene and patient care: Pursuing the Semmelweis legacy. *Lancet Infect Dis.* 2001;1:9-20. Principal de Dakar. *Med Trop.* 2008; 68 : 593-6.
50. **Ministère de la Santé.** Annuaire des statistiques sanitaires du Bénin. SNIGS 2011. 2012 mars.
51. **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 ») Année 2010, Pag. Guide technique d'hygiène hospitalière à l'intention des médecins pharmaciens et gestionnaires des hôpitaux. R GIRARD. 2001
52. **Enquête Nationale de prévalence des infections nosocomiales Année 2006,** Pole Santé et Sécurité des soins du Médiateur de la République de France, Page 2
53. **Prévention des infections** (Guide de référence à l'intention des prestataires des soins de santé), édition Engender Heath Mars 2001 ; page 2
54. **Session de Formation pour Formateurs,** Observateurs et Professionnels médico-soignants, OMS. 2009
55. **Centre de Coordination de la Lutte contre les Infections Nosocomiales.** (Inter région Ouest) CHU Pontchaillou,  
DémaÀL'URL:[http://nosobase.chulyon.fr/recommandations/cclin/cclinOuest/2000\\_qualite\\_CCLIN.pdf](http://nosobase.chulyon.fr/recommandations/cclin/cclinOuest/2000_qualite_CCLIN.pdf).
56. **ANAES.** Manuel d'accréditation des établissements de santé Actualisation [En ligne].2003 Juin [consulté le 03 consultable à l'URL :<http://www.hasante.fr/portail/upload/docs/application>.
57. **Groupe d'évaluation des pratiques en hygiène hospitalière.** Maîtrise du Risque infectieux e EHPAD, Manuel d'auto-évaluation [en ligne]. 2011 janvier [Consulté le, 05 Avril 2012];consultable l'URL : <http://www.grephh.fr>.

- 58. Centre de Coordination de la Lutte Contre les Infections Nosocomiales** (Inter région Ouest). Guide pour l'évaluation des pratiques D'hygiène au bloc opératoire. Fiches d'évaluation Version 1.juin 2002.
- 59. Haute Autorité de la Santé.** Manuel de certification des établissements de Santé et guide de cotation, Manuel A. édition 2007. Paris: Direction de Accreditation; 2007.
- 60. Bagg J, Jenkins Set Barker GR:** A Laboratory Assessment of the Antimicrobial Effectiveness of Glove Washing and Re-Use in Dental Practice. *Journal of Hospital Infection* 15(1):73-82, 1990.
- 61. Centers for Disease Control (CDC):** Guidelines for Prevention of the Transmission of Human Immunodeficiency Virus and Hepatitis B Virus to Health Care and Public-Safety Workers. *MMWR* 38:5-6, 1989.
- 62. Larson EL et al:** Guideline for Use of Tropical Antimicrobial Agent. *American Journal of infection control* 16:253-66, 1988.
- 63. Wenzel RP (Ed):** Prevention and Control of Nosocomial Infections, 2iem ed. Williams & Wilkins, Baltimore, Maryland, 1993.
- 64. Centers for disease Control: Recommendation for Prevention of HIV** Transmission in Health Care Settings. *Morbidity and Mortality Weekly Report* 36:2S, 1989.
- 65. Session de Formation pour Formateurs, Observateurs et Professionnels médico-soignants, OMS. 2009**
- 66. (KOUMARE AK, TOUNKARA.A, CISSE.I)** Lutte contre le VIH à travers la sécurité transfusionnelle et la sécurité en milieu de soins, Bamako 2006
- 67. Hygiène des mains Manuel technique de référence OMS : 2010.**
- 68. Directives techniques en matière de prévention des infections, DNS 2007**

**69. Session de Formation pour Formateurs, Observateurs et Professionnels médico-soignants, OMS, 2009**

**70. Kac G, Podglajen I, Gueneret M, Vaupre S, Bissery A, Meyer G.**

**Microbiological** evaluation of two hand hygiene healthcare workers during routine patient care: a randomized study. *J Hosp Infect* 2005;60:32-39

**71. Lucet JC, Rigaud MP, Mentre F et Al. Hand** contamination before and after different hand hygiene techniques: a randomized clinical trial. *J Hosp Infect* 2002;50:276-280.

**72. Girou E, Loyeau S, Legrand P, Oppein F, Brun-Buisson C.** Efficacy of hand rubbing with alcohol based solution versus standard handwashing with antiseptic soap: randomized clinical trial. *BMJ* 2002; 325:362

**73. Trick WE, Vernon MO, Hayes RA et Al.** Impact of ring wearing on hand contamination and comparison of hand hygiene agents in a hospital. *Clin Infect Dis* 2003; 36:1383-1390."

**74. YOUSSEF SACKO.** Attitude et connaissances des prestataires de santé au Mali face aux infections nosocomiales, Revue de la littérature de 1970 à 2005. Thèse de médecine, Bamako 17/07/2006. 90p.

# **X. ANNEXES**

## X- ANNEXE

### 1. FICHE D'ENQUÊTE:

\*\*\*\*\*

Evaluation de base sur la prévention et contrôle de l'infection en obstétrique

Fiche de collecte des données

\*\*\*\*\*

Q1 /...../ Région de

Q2 /...../ Préfecture/ Commune de

Q3 /...../ structure sanitaire de

Q4 /...../ Service de

Q5 <jj/mm/aaaa> Date de début 2015

Q6 <jj/mm/aaaa> Date de fin 2015

Q7 /...../Enquêteurs (Noms et Prénoms)

Q8 /...../ Savez-vous s'il ya des personnes qui ont été formées en prévention de l'infection (PI) dans le service 1=Oui 2=Non 3=Ne sait pas /non disponible

Q8a /...../ Combien de personnes ont été formées en prévention de l'infection (PI)

Quel est le type de formation reçu sur la prévention des infections (PI)

Q9 /...../ Formation reçue sur la prévention des infections 1=Oui 2=Non

Q9a /...../Théorique en salle 1=Oui 2=Non

Q9a1 /...../ Nombre de jours

Q9a2 /...../ En quelle année a eu la formation

Q9a3 /...../ Ne sait pas/ non disponible

Q9b /...../ Théorique en salle et pratique sur site

Q9b1 /...../ Nombre de jours

Q9b2 /...../ En quelle année a eu la formation

Q9b3 /...../ Ne sait pas/ non disponible année a eu la formation

Q10 /...../ Quels sont les intervenants qui ont assuré les formations en PI (citez-les)

- Q10a /...../ Qualification des intervenants qui ont assuré les formations en PI
- Q10b /...../ Ne sait pas / non disponible
- Q11 /...../ Avez-vous des visites de supervision externe en PI dans votre service/structure, au cours des 3 derniers mois ? 1=Oui 2=Non 3=Ne sait pas /non disponible
- Q11a /...../ si oui, 11 Combien de visites avez-vous reçues
- Q11b /...../ Qui a assuré les supervisions externes dans votre service/structure ? (cochez les cases applicables) 1=DPS 2=DRS 3=MS 4=Partenaire
- Q11ba /...../ Si Partenaire (précisez)
- Q12 /...../ Faites-vous des supervisions internes de la PI votre service/structure ? 1=Oui 2=Non 3=Ne sait pas /non disponible
- Q12 /...../ Connaissance de la fréquence des supervisions internes en PI dans votre service /structure ? (précisez) 1=Oui 2=Non 3=Ne sait pas /non disponible
- Q12a /...../ Quelle est la fréquence des supervisions internes en PI dans votre service /structure ? (précisez).
- Q13 /...../ Observez-vous l'existence des ordures/déchets aux alentours du service/ de la structure sanitaire ? 1=Oui 2=Non

#### Indicateurs de service

- Q14 /...../ Nombre d'accouchements réalisés par un personnel qualifié
- Q14a /...../ Nombre d'accouchements réalisés par un personnel qualifié Mois 1
- Q14b /...../ Nombre d'accouchements réalisés par un personnel qualifié Mois 2
- Q14c /...../ Nombre d'accouchements réalisés par un personnel qualifié Mois 3
- Q15 /...../ Nombre d'accouchements réalisés par un personnel qualifié formé en Prévention de l'infection au cours des 3 derniers mois complets (utilisez le registre de maternité)
- Q15a /...../ Nombre d'accouchements réalisés par un personnel qualifié formé en Prévention de l'infection au cours des 3 derniers mois complets (utilisez le registre de maternité) Mois 1



Q15b /...../ Nombre d'accouchements réalisés par un personnel qualifié formé en Prévention de l'infection au cours des 3 derniers mois complets (utilisez le registre de maternité) Mois 2

Q15c /...../ Nombre d'accouchements réalisés par un personnel qualifié formé en Prévention de l'infection au cours des 3 derniers mois complets (utilisez le registre de maternité) Mois 3

Q16 /...../ Nombre de consultations réalisées dans le service au cours des 3 derniers mois complets (utilisez le registre approprié)

Q16a /...../ Nombre de consultations réalisé dans le service au cours des 3 derniers mois complets (utilisez le registre approprié) Mois 1

Q16b /...../ Nombre de consultations réalisé dans le service au cours des 3 derniers mois complets (utilisez le registre approprié) Mois 2

Q16c /...../ Nombre de consultations réalisé dans le service au cours des 3 derniers mois complets (utilisez le registre approprié) Mois 3

**MERCI!**

## **2. FICHE SIGNALÉTIQUE :**

**Nom :** ADJADI

**Prénoms :** Mohamed yazidoluwatoyin

**Titre de la thèse :** Prévention des infections à la maternité CHU Gabriel Touré  
connaissance du personnel, pratiques et attitudes

**Année de soutenance :** 2014 - 2015

**Pays d'origine :** BÉNIN

**Adresse:** adjasmomo@yahoo.fr

**Lieu de dépôt :** bibliothèque de la Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie.

**Résumé :**

**Introduction:**

La qualité des soins et services a toujours été une priorité des acteurs de la santé. Elle implique un minimum de risque associé aux soins administrés à un grand nombre possible de personnes. Les infections associées aux soins constituent un problème de santé publique. Les stratégies de leur réduction sont factuelles. Cette étude s'inscrit dans ce cadre. Elle porte sur la connaissance du personnel hospitalier en matière de prévention des infections à la maternité CHU Gabriel Touré.

**Objectifs spécifiques:**

Décrire la qualification des participants

Décrire l'état de propreté de l'environnement de travail

Déterminer la connaissance du personnel sur les mesures de prévention des infections

Décrire les indicateurs des services sur la prévention des infections

**Méthodologie**

En effet nous réalisons une étude prospective transversale au cours du mois d'Avril 2015 à propos de 56 personnes, cette étude concernait tous les travailleurs du service de maternité CHU Gabriel Toure ; Trois techniques ont été utilisées pour la collecte des

données : Entretien, Observation et exploitation documentaire. Elles ont abouti aux résultats ci-après :

**Résultats:**

- 23,2% du personnel soignant ignoraient l'existence de la prévention des infections.
- 3/4 du personnel soignant ont reçu une formation en prévention des infections.
- Seulement 7,1% du personnel soignant savaient qu'il a eu des formations de supervision internes au sein du service en matière de prévention des infections.

**Conclusion**

- Tout le personnel soignant affirmait l'existence des déchets et ordures aux alentours du service CHU Gabriel Toure.
- il ressort des tableaux: XVI, XVII, XVIII et XIX ci-dessus, que les infections nosocomiales sont une réalité dans notre service, on note une faiblesse de la connaissance par le personnel interrogé sur la PI.

**Mots-clés : Infections associées aux soins, Personnel soignant, CHU Gabriel Toure, gestion du risque infectieux.**

## **SERMENT D'HIPPOCRATE**

En présence des Maîtres de cette faculté, de mes chers condisciples, devant l'effigie  
d'Hippocrate,

Je promets et je jure au nom de l'Être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la  
probité dans l'exercice de la médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de  
mon travail.

Je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires. Admis à l'intérieur des  
maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe.

Ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre  
les mœurs ni à favoriser le crime.

Je ne permettrai pas que des considérations de religion, de nation, de race, de parti ou de  
classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.

Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès la conception. Même sous la menace,  
je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de  
l'humanité.

Respectueuse et reconnaissante envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants  
l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

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 !**

