Ministère de l'éducation nationale





UNIVERSITE DES SCIENCES DES TECHNIQUES ET DES TECHNOLOGIES DE BAMAKO



Année universitaire 2018-2019

Thèse n°:...

Titre:

Prévention du Paludisme, de la tuberculose, de l'hépatite B et de l'infection au VIH : connaissances, attitudes et pratiques des accompagnants des patients hospitalisés dans le service de maladies infectieuses du CHU- Point G.

Présentée et soutenue publiquement le.... / 2019 devant la Faculté de Médecine par

Mlle Nancy Déborah Chiyayat ANGBO-BINDET

Pour obtenir le grade de **DOCTEUR EN MEDECINE (DIPLOME D'ETAT)**

JURY

Président : Pr. Yacouba TOLOBA

Membre: **Dr. Assétou FOFANA**

Dr. Karim TRAORE

Co-directeur: Dr. Yacouba CISSOKO

Directeur: Pr. Sounkalo DAO

ADMINISTRATION

2 DOYEN: M. Seydou DOUMBIA-Professeur

VICE-DOYEN: M. Ousmane FAYE-Professeur

SECRÉTAIRE PRINCIPAL : M. Mozon TRAORÉ-

Maitre-assistant

AGENT COMPTABLE: M. Harouna SIDIBÉ-Inspecteur de trésor



2.1 LES ENSEIGNANTS A LA RETRAITE

Mr. Yaya FOFANA Hématologie

Mr. Mamadou L. TRAORÉ Chirurgie Générale

Mr. Mamadou KOUMARÉ Pharmacologie

Mr. Ali Nouhoum DIALLO Médecine Interne

Mr. Aly GUINDO Gastro-entérologie

Mr. Mamadou M. KEITA Pédiatrie

Mr. Sinè BAYO Anatomie-pathologie et Histo-

Embryologie

Mr. Sidi Yaya SIMAGA Santé-Publique

Mr. Abdoulaye Ag RHALY Medicine interne

Mr. Boulkassoum HAIDARA Legislation
Mr. Boubacar Sidiki CISSÉ Toxicologie

Mr. Massa SANOGO Chimie Analytique Mr. Sambou SOUMARÉ Chirurgie Génerale

Mr. Abdou Alassane TOURÉ Orthopedie-Traumatologie

Mr. Daouda DIAL Chimie-génerale et Minérale Mr. Issa TRAORÉ Radiologie

Mr. Issa TRAORÉ Radiologie
Mr. Mamadou K. TOURÉ Cardiologie

Mme. Sy Assitan SOW Gynéco-Obstétrique

Mr. Salif DIAKITÉ Gynéco-Obstétrique

Mr. Abdourahmane S. MAIGA Parasitologue

Mr. Abdel Karim KOUMARÉ Chirurgie génerale Mr. Amadou DIALLO Zoologie-biologiste

Mr. Mamadou L. DIOMBANA Stomatologie

Mr. Kalilou OUATTARA Urologie

Mr. Mahamdou DOLO Gynéco-Obstétrique

Mr. Baba KOUMARÉ Psychiatrie
Mr. Bouba DIARRA Bactériologie

Mr. Brehima KONARÉ Bactériologie-Virologie

Mr. Toumani SIDIBÉ Pédiatrie
Mr. Souleymane DIALLO Pneumologie

Mr. Bakoroba COULIBALY Psychiatrie
Mr. Seydou DIAKITÉ Cardiologie

Mr. Amadou TOURÉ Histo-Embryologie

Mr. Mahamane Kalilou MAIGA Néphrologue

Mr. Filifing SISSOKO Chirurgie générale
Mr. Djibril SANGARÉ Chirurgie générale
Mr. Somita KEITA Dermato-Léprologie

Mr. Bougouzié SANOGO Gastro-entérologue

Mr. Alhousseini AG MOHAMED O.R.L

Mme.Traoré J. THOMAS Ophtalmologie

Mr. Issa DIARRA Gynéco-Obstétrique

Mme. Habibatou DIAWARA Dermatologie

Mr. Yéya Tiémoko TOURÉ Entomologie-Médicale Biologie Cellulaire,

LES ENSEIGNANTS DÉCÉDÉS

Mr. Mahamed TOURÉ Pédiatrie

Mr. Alou BAH Ophtalmologie

Mr. Bocar SALL Orthopedie-Taumatogie-

Secouriste

Mr. Balla COULIBALY Pédiatrie

Mr. Abdel Kader TRAORÉ DIT Chirurgie générale

DIOP

Mr. Moussa TRAORÉ Neurologie

Mr Yéminégué Albet Kader Chimie Organique

DEMBÉLÉ

Mr. Anatole TOUNKARA

Immunologie

Mr. Bou DIAKITÉ Psychiatrie

Mr. Boubacar dit Fassara SISSOKO

Mr. Tiémoko D. COULIBALY Odontologie

Mr. Mahamadou TOURÉ Radiologie Pneumologie

Mr. Gangaly DIALLLO Chirurgie Mr. Modibo SISSOKO

Viscérale Psychiatrie

Mr. Ogobara DOUMBO Parasitologie- Mr. Ibrahim ALWATA

Mycologie Orthopédie-

Traumatologie

Mme. TOGOLA Fanta KONIPO O.R.L

Mr. Bouraïma MAIGA Gynéco-Obstétrique

Mr. Mady MACALOU Orthopédie-Traumatologie

Mr. Mamadou DEMBÉLÉ Chirurgie-

générale

Mr. Sanoussi KONATÉ

Santé Publique Mr abdoulaye DIALLO

Ophtalmologie

3 LISTE DU PERSONNEL ENSEIGNANT PAR D.E.R ET PAR GRADE D.E.R CHIRURGIE ET SPÉCIALITÉS CHIRURGICALES

3.1 PROFESSEURS ET DIRECTEURS DE RECHERCHE

Mr. Nouhoum ONGOIBA Anatomie et Chirurgie

générale

Mr. Abdoulaye DIALLO Anesthésie-

Réanimation

Mr. Youssouf COULIBALY Anesthésie-

Réanimation

Mr. Djibo Mahamane DIANGO Anesthésie-

Réanimation

Mr. Sadio YÉNA Chirurgie cardio-

Thoracique

Mr. Mohamed Amadou KEITA O.R.L

Mr. Adégné TOGO Chirurgie générale Mr. Samba Karim TIMBO O.R.L Chirurgie

maxillofaciale

Mr. Aly TEMBELY Urologie

Mr. Mamadou TRAORÉ Gynéco-Obstétrique Mr. Zimogo Zié SANOGO Chirurgie générale

3.2 MAITRES DE CONFÉRENCES AGRÉGÉS/ MAITRES DE RECHERCHE

Mr. Ibrahim TÉGUÉTÉ Gynéco-

Obstétrique

Mr. Youssouf TRAORÉ Gynéco-

obstétrique

Mr. Niani MOUNKORO Gynéco-

Obstétrique

Mr. Moustapha TOURÉ Gynéco-

Obstétrique

Mr. Allassane TRAORÉ Chirurgie

générale

Mr. Lassana KANTÉ Chirurgie générale

Mr. Birama TOGOLA Chirurgie générale

Mr. Adama Konoba KOITA Chirurgie générale

Mr. Bréhima COULIBALY Chirurgie générale

Mr. Drissa TRAORÉ Chirurgie générale

Mr. Bakary Tientigui DEMBÉLÉ Chirurgie générale

Mr. Drissa KANIKOMO Neurochirurgie Mr. Oumar DIALLO Neurochirurgie

Mme. Doumbia Kadiatou SINGARÉ O.R.L Mr. Hamidou Baba SACKO O.R.L

Mr. Sanoussi BAMANI Ophtalmologie Mr Lamine TRAORÉ Ophtalmologie Mr. Souleymane TOGORA Stomatologie Mr. Hamady TRAORÉ Stomatologie

Mr. Moussa Abdoulaye Chirurgie cardio-

OUATTARA thoracique
Mr. Mohamed KEITA Anesthesie-

Réanimation

Mme Djénéba DOUMBIA Anesthesie-

Réanimation

Mr. Broulaye Massaoulé SAMAKÉ Anesthesie-

Réanimation

Mr. Aladji Seïdou DEMBÉLÉ Anesthésie-

Réanimation

Mr. Zanafon OUATTARA Urologie
Mr. Mamadou Lamine DIAKITÉ Urologie
Mr. Honoré Jean Gabriel BERTHÉ Urologie
Mr. Seko SIDIBÉ Orthopédie-

Traumatologie

Mr. Tièman COULIBALY Orthopédie-Traumatologie

Mr Adama SANGARÉ Orthopédie-

Traumatologie

Mr. Yacaria COULIBALY Chirurgie-

Pédiatrique

Mr. Mamby KEITA Chirurgie

Pédiatrique

Mr. Seydou TOGO Chirurgie Thoracique et

Cardio-vasculaire

36. Mr. Nouhoum DIANI Anesthésie-Réanimation

38. Mme. Fatoumata SYLLA Ophtalmologie

3.3 MAITRES ASSISTANTS/ CHARGES DE RECHERCHES

Mr. Youssouf SOW Chirurgie Générale

Mr. Koniba KEITA Chirurgie Générale

Mr. Sidiki KEITA Chirurgie Générale

Mr. Soumaila KEITA Chirurgie Générale Mr. Amadou TRAORÉ Chirurgie Générale Mr. Bréhima BENGALY Chirurgie Générale Mr. Madiassa KONATÉ Chirurgie Générale Mr. Sékou Bréhima KOUMARÉ Chirurgie Générale Mr. Boubacar KAREMBÉ Chirurgie Générale Mr. Abdoulaye DIARRA Chirurgie Générale Mr. Idriss TOUNKARA Chirurgie Générale Mr. Ibrahim SANKARÉ Chirurgie Thoracique et Cardio-vasculaire Mr. Abdoul Aziz MAIGA Chirurgie Thoracique Mr. Amed BAH Chirurgie-Dentaire Mr. Seydou GUEYE Chirurgie-Buccale Mr. Issa AMADOU Chirurgie-Pédiatrique Mr. Mohamed Kassoum DJIRÉ Chirurgie-Pédiatrique O.R.L-C.C. F Mr. Boubacary GUINDO Mr. Siaka SOUMAORO O.R.L O.R.L Mr. Youssouf SIDIBÉ Mr. Fatogoma Issa KONÉ O.R.L Mme. Fadima Koreissy TALL Anesthésie-Réanimation Mr. Seydina Alioune BEYE Anesthésie-Réanimation Mr. Hamadoun DICKO Anesthésie-Réanimation Mr. Moustapha Issa MANGANÉ Anesthésie-Réanimation Mr. Thierno Madane DIOP Anesthésie-Réanimation Mr. Mamadou Karim TOURÉ Anesthésie-Réanimation Mr. Abdoul Hamidou Anesthésie-Réanimation **ALMEIMOUNE** Mr. Daouda DIALLO Anesthésie-Réanimation Mr. Abdolaye TRAORE Anesthésie-Réanimation Anesthésie-Réanimation Mr. Siriman Abdoulay KOITA Mr. Mahamadou COULIBA Anesthésie-Réanimation Mr. Boubacar BAH Odontostomatologie

Mme. Aissatou SIMAGA Ophtalmologie

Odontostomatologie

Ophtalmologie

Mr. Aboulaye KASSAMBARA

Mr. Mamadou DIARRA

Mr. Seydou BAGAYOGO Ophtalmologie

Mr. Sidi Mohamed COULIBALY Ophtalmologie

Mr. Adama GUINDO Ophtalmologie

Mme. Fatimata KONANDJI Ophtalmologie

Mr. Addoulay NAPO Ophtalmologie

Mr. Nouhoum GUIROU Ophtalmologie

Mr. Bougadary COULIBALY Protèse Scellée

Mme. Kadidia Oumar TOURE Orthopédie-Dento-Faciale

Mr. Oumar COULIBALY Neurochirurgie

Mr. Mahamadou DAMA Neurochirurgie

Mr Youssouf SOGOBA Neurochirurgie

Mr. Mamadou Salia DIARRE Neurochirurgie Mr. Moussa DIALLO Neurochirurgie

Mr. Abdoul Kadri MOUSSA Orthopédie-Traumatologie

Mr. Layes TOURE Orthopédie-Traumatologie

Mr. Mahamdou DIALLO

Traumatologie

Orthopédie-

Mr. Louis TRAORE

Orthopédie-

Traumatologie

Mme. Hapssa KOITA

Stomatologie/Chirurgie maxillo-faciale

Mr. Alfousseiny TOURE Stomatologie/

Chirurgie maxillo-faciale

Mr. Amady COULIBALY Stomatologie/Chirurgie

maxillo-faciale

Mr. Amadou KASSOGUE Urologie

Mr. Dramane Nafo CISSE Urologie

Mr. Mamadou Tidiane COULIBALY Urologie

Mr. Moussa Salifou DIALLO Urologie
Mr. Alkadri DIARRA Urologie
Mr. Tioukani Théra Gynéco-

Obstétrique

Mr. Soumana Oumar TRAORE Gynéco-

Obstétrique

Mr. ABdoulay SISSOKO Gynéco-

Obstétrique

Mr. Mamadou SIMA Gynéco-

Obstétrique

Mme. Aminata KOUMA Gynéco-

Obstétrique

Mr. Seydou FANÉ Gynéco-

Obstétrique

Mr. Amadou Bocoum Gynéco-

Obstétrique

Mr. Ibraahim Ongoiba Gynéco-

Obstétrique

Mr. Ibrahima Ousmane Kanté Gynéco-

Obstétrique

Mr. Alassane TRAORE Gynéco-

Obstétrique

Mr. Oumar WANE Chirurgie Dentaire
Mr Ousseynou DIAWARA Parodontologie
Mr. Amsalah NIANG Odonto-préventive-

Sociale

Mr Mamadou BAH Chirurgie-Buccale

ASSISTANTS/ATTACHES DE RECHERCHE

Mme. Lydia B. SITA Stomatologie

4 D.E.R DE SCIENCES FONDAMENTALES

4.1 PROFESSEURS / DIRECTEURS DE RECHERCHE

Mr. Adama DIARRA Physiologie
 Mr. Ibrahim I. MAIGA Bactériologie-

Virologie

3. Mr. Cheick Bougadari TRAORE Anatomie-

Pathologie chef de DER

4. Mr. Bakarou KAMATE Anatomie-

Pathologie

4.2 MAITRES DE CONFÉRENCES/MAITRES DE RECHERCHES

1. Mr. Mahamadou A. THERA Parasitologie-

Mycologie

2. Mme. Safiatou NIARE DOUMBO Parasitologie-

Mycologie

3. Mr. Djibril SANGARE Entomologie

Moléculaire

4. Mr. Guimogo DOLO Entomologie

Moléculaire

5. Mr. Bokary Y SACKO Biochimie6. Mr. Bakary MAIGA Immunologie

4.3 MAITRES ASSISTANTS/ CHARGES DE RECHERCHE

1. Mr. Abdoulay KONE Parasitologie-

Mycologie

2. Mr. Sanou Kho COULIBALY Toxicologie

3. Mr. Mamadou MAIGA Bactériologie-

Virologie

4. Mr. Aminata MAIGA Bactériologie-

Virologie

5. Mme. Djeneba Bocar MAIGA Bactériologie-

Virologie

6. Mr. Sidi Boula SISSOKO Histologie

Embryologie et Cytogénétique

7. Mr. Bréhima DIAKITE Génétique et

Pathologie Moléculaire

8. Mr. Yaya KASSOGUE Génétique et

Pathologie Moléculaire

9. Mr. Bourama COULIBALY Anatomie

Pathologie

10. Mr. Boubacar Sidiki Ibrahim DIAKITE Biologie-

Médicale/Biochimie Clinique

11. Mr. Mamadou BA

Biologie/Parasitologie Entomologie-Médicale

12. Mr. Moussa FANE Parasitologie

Entomologie

13. Mr Bamodi SIMAGA Physiologie

14. Mr. Oumar SAMASSEKOU

Génétique/Génomique 15. Mr. Nouhoum SACKO

Hématologie/Oncologie/Cancérologie

16. Mme. Mariam TRAORE

Pharmacologie

17. Mr. Saidou BALAM Immunologie

18. Mme Arhamatoulaye MAIGA Biochimie

2. Mr. Harouna BAMBA Anatomie

Pathologie

3. Mr. Aboubacar Alassane OUMAR Pharmacologie

4. Mr. Moussa KEITA Entomologie-

Parasitologie

5. Mr. Yacouba FOFANA Hématologie

6. Mr. Diakalia Siaka BERTHE Hématologie

7. Mr. Djakaridja TRAORE Hématologie

ASSISTANTS/ATTACHES DE RECHERCHE



5 D.E.R DE MÉDECINE ET SPÉCIALITÉS MÉDICALES

5.1 PROFESSEURS/DIRECTEURS DE RECHERCHE

Mr. Hamar Alassane TRAORE Médecine Interne Mr. Dapa Aly DIALLO Hématologie

Mr. Moussa Y. MAIGA Gastro-entérologie-

Hépatologie

Mr. Boubakar DIALLO Cardiologie

Mr. Adama Diaman Keita Radiologie et Imagerie

Médicale

Mr. Siaka SIDIBE Radiologie et Imagerie

Médicale

Mr. Mamady KANE Radiologie et Imagerie

Médicale

Mr. Sounkalo DAO Maladies Infectieuses et

Tropicales

Mr. Daouda K. MINTA Maladies Infectieuses et

Tropicales

Mme. SIDIBE Assa TRAORE Endocrinologie-

Diabétologie

Mr. Boubacar TOGO Pédiatrie
Mr Saharé FONGORO Néphrologie
Mr. Moussa T. DIARRA Hépato-Gastro-

Entérologie

Mr. Cheick Oumar GUINTO
Mr. Ousmane FAYE

Neurologie
Dermatologie

Mr. Yacouba TOLOBA Pneumo-Phtisiologie

5.2 MAITRES DE CONFÉRENCES / MAITRES DE RECHERCHE

Mr. Abdel Kader TRAORE Medicine interne
Mr. Mamadou DEMBELE Médecine Interne
Mme. KAYA Assétou SOUKHO Médecine Interne

Mme. Fatoumata DICKO Pédiatrie
Mme. Mariam SYLLA Pédiatrie
Mr. Abdoul Azize DIAKITE Pediatrie

Mr. Idrissa Ah. CISSE
Mr. Mamadou B. DIARRA
Cardiologie
Mr. Kassoum SANOGO
Cardiologie

Mr. Ilo Bella DIALL

Mr. Ichiaka MENTA

Mr. Souleymane COULIBALY

Mr. Youssoufa Mamadou MAIGA

Mr. Anselme KONATE

Cadiologie

Cardiologie

Cardiologie

Meurologie

Hépato-Gastro-Entérologie

Entérologie

Mr. Arouna TOGORA Psychiatrie
Mr. Souleymane COULIBALY Psychiatrie

Mr. Bah KEITA Pneumo-Phtisiologie Mr. Japhet Pobanou THERA Médecine Légale/

Ophtalmologie

Mr. Mahamadou DIALLO Radiologie et Imagerie

Médicale

5.3 MAITRE ASSISTANTS / CHARGES DE RECHERCHE

Mr. Mahamadoun GUINDO Radiologie et Imagerie

Médicale

Mr. Salia COULIBALY Radiologie et Imagerie

Médicale

Mr. Konimba DIABATE Radiologie et Thérapie

Mr. Adama DIAKITE Radiologie et Imagerie

Médicale

Mr. Aphou Sallé KONE Radiologie et Thérapie

Mr. Mory Abdoulaye CAMARA Radiologie et Imagerie

Médicale

Mr. Souleymane SANOGO Radiologie et Imagerie

Médicale

Mr. Ousmane TRAORE Radiologie et Imagerie

Médicale

Mr. Boubacar DIALLO Médecine Interne

Mme. Djenebou TRAORE Médecine Interne Mr. Djibril SY Médecine Interne Mme. Djéneba DIALLO Néphrologie Mr. Hamadoun YATTARA Néphrologie Mr. Mamadou N'DIAYE Mr. Seydou SY Néphrologie Radiologie Cardiologie Mr. Hamidou Oumar BA et Imagerie Médicale Mr. Massama KONATE Cardiologie Mme. Hawa Mr. Ibrahim SANGARE Cardiologie **DIARRA** Radiologie Mr. Youssouf CAMARA Cardiologie et Imagerie Médicale Mr. Samba SIDIBE Cardiologie Mme. Asmaou KEITA Cardiologie Mr. Issa CISSÉ Mr. Mamadou TOURE Cardiologie Radiologie Mr. Mamadou DIAKITE Cardiologie et Imagerie Mr. Bourama DEMBELE Cardiologie Médicale Mme Adiaratou Coumba THIAM Cardiologie Mr. Mamadou Mr. Boubacar SONFO Cardiologie **DEMBELE** Cardiologie Mme. Mariam SAKO Radiologie Mme. Kadiatou DOUMBIA Hépato-Gastroentérologie et Imagerie Hépato-Gastro-Mme. Hourouna SOW Médicale entérologie Mr. Ouncoumba Radiologie et Imagerie Médicale **DIARRA** Mr. Ilias GUINDO Radiologie et Imagerie Médicale Mr. Abdoulaye KONE Radiologie et Imagerie Médicale Mr. Alassane KOUMA Radiologie et Imagerie Médicale

Mr. Aboubacar Sidiki N'DIAYE

Médicale

Radiologie et Imagerie

Hépato-Gastro-entérologie

Mme. Sanra Débora SANOGO

Maladies Infectieuses et

Tropicale

Mr. Abdoulaye M. TRAORE

Maladies Infectieuses et

Tropicale

Mr. Yacouba CISSOKO

Maladies Infectieuses et

Tropicale

Mr. Garan DABO

Mr. Issa KONATE

Maladies Infectieuses et

Tropicale

Mr. Jean Paul DEMBELE

Maladies Infectieuses et

Tropicale

Mr. Mamadou AC. CISSE

Mr. Seydou HASSANE

Médecine d'Urgence

Mr. Guida LANDOURE Mr. Thomas COULIBALY Mr. Adama Seydou SOSSOKO

Neurologie Neurologie

Neurologie

Neurologie-

Neurophysiologie

Mr. Dianguina dit Noumou SOUMARE

Pnemologie

Mme. Khadidia OUATTARA Pneumologie Mr. Pakuy Pierre MOUNKORO Psychiatrie Mr. Souleymane dit Papa Psychiatrie

COULIBALY

Mme. Siritio BERTHE Dermatologie
Mr. Adama Aguissa DICKO Dermatologie
Mme. N'DIAYE Hawa THIAM Dermatologie
Mme. Yamoussa KARABINTA Dermatologie
Mme. Mamadou GASSAMA Dermatologie

Mr. Belco MAIGA Pédiatrie
Mme. Djeneba KONATE Pédiatrie
Mr. Fousseyni TRAORE Pédiatrie
Mr. Karamoko SANOGO Pédiatrie
Mme. Fatoumata Léoni DIAKITE Pédiatrie
Mme Lala N'Drainy SIDIBE Pédiatrie
Mme Djénéba SYLLA Pédiatrie

Mr. Djigui KEITA Rhumatologie



Mr. Souleymane SIDIBE Médecine de la

Famille/Communautaire

Mr. Drissa Massa SIDIBE Médecine de la

Famille/Communautaire

Mr. Salia KEITA Médecine de la

Famille/Communautaire

Mr. Issa Souleymane GOITA Médecine de la

Famille/Communautaire

ASSISTANTS/ATTACHES DE RECHERCHE

Mr. Boubacari Ali TOURE Hématologie Clinique

6 D.E.R DE SANTE PUBLIQUE

6.1 PROFESSEURS/DIRECTEUR DE RECHERCHE

Mr. Seydou DOUMBIA Épidémiologie

Mr. Hamadoun SANGHO Santé Publique

Mr. Samba DIOP Anthropologie

Médicale et Éthique en Santé

4. Mr. Mamadou Souncalo TRAORE Santé Publique

6.2 MAITRES DE CONFÉRENCES/ MAITRE DE RECHERCHE

Mr. Cheick Oumar BAGAYOKO Information Médicale

Mr. Massambou SACKO Santé Publique

Mr. Adama DIAWARA Santé Publique

Mr. Modibo DIARRA Nutrition

6.3 MAÎTRES ASSISTANTS / CHARGES DE RECHERCHE

Mr. Hammadoun Aly SANGO Santé

Publique

Mr. Ousmane LY Santé

Publique

Mr. Ogobara KODIO Santé

Publique

Mr. Oumar THIERO Bio

statistique/Bio-informatique Mr. Cheick Abou COULIBALY

Épidémiologie

ASSISTANTS/ ATTACHES DE RECHERCHE

Mr. Seydou DIARRA Anthropologie Médicale Mr. Abdrahamane COULIBALY Anthropologie Médicale

Mr. Abdrahamane ANNE Bibliothéconomie-

Bibliographie

Mr. Modibo SANGARE Pédagogie en Anglais

adapté à la

Recherche Biomédicale

Mr. Mohamed Moumine TRAORE Santé Communautaire

Mr. Housseini DOLO Épidémiologie

Mr. Souleymane Sékou DIARRA Épidémiologie

Mr. Yaya dit Sadio SARRO Épidémiologie

Mr. Moctar TOUNKARA Épidémiologie

Mr. Nouhoum TELLY Épidémiologie

Mr. Bassirou DIARRA Recherche-

Opérationnelle

Mme. Fatoumata KONATE Nutrition-Diététique

Mr. Bakary DIARRA Santé-Publique

Mr. Baba DIALLO Épidémiologie

Mme. Fatoumata SY Gestion des Ressources

Humaines

6.4 CHARGES DE COURS ET ENSEIGNANTS VACATAIRES

Mr. Souleymane GUINDO Gestion

Mme. MAIGA Fatoumata SOKONA Hygiène du Milieu

Mr. Cheick O. DIAWARA

Bibliographie

Mr. Rouillah DIAKITE Biophysique et Médecine

Nucléaire

Mr. Alou DIARRA Cardiologie

6. Mme. Assétou FOFANA Maladies Infectieuses 7. Mr. Abdoulaye KALLE Gastroentérologie

8. Mr. Mamadou KARAMBE Neurologie

9. Mme. Fatouma Sirifi GUINDO Médecine de Famille

10. Mr. Alassane PEROU Radiologie11. Mr. Boubacar ZIBEIROU Physique

12. Mr. Boubakary Sidiki MAIGA Chimie-Organique
 13. Mme. Doulata MARIKO Stomatologie
 14. Mr. Elimane MARIKO Pharmacologie

15. Mr. Issa COULIBALY Gestion

6.5 ENSEIGNANTS EN MISSION

Mr. Lamine GAYE Physiologie



DEDICACES

A mon père William Amédé:

Cette expérience loin de toi m'a permi d'apprécier cet homme battant, aimant et devoué que tu es pour nous tes filles. Mon dieu sur cette terre, fière de t'avoir comme papa. et voila le produit de ton soutien inconditionnel depuis ma plus tendre enfance.

A ma mère Colette Ahou:

Ma douceur, ma mam'co, le pilier de cette famille. Merci de m'avoir inculquer ces valeurs qui font de moi celle que je suis aujoud'hui. Tes prières et ton amour m'ont suivi tout le long de ce cursus. Tu me disais"Naino ma miss c'est déja fini"; et OUI ca y est.

MERCI pour tout et que DIEU vous donne une longue vie .Puisse ce travail etre le couronnement et la reconnaissance de tout le sacrificie que vous avez consenti pour moi.

A mes régrétés grands parents:

En particulier mon homonyme mémé ABOA Chi Yaya Pauline,mémé ABOA Kousso Irène Epse KIMOU Don et pépé KIMOU Don. A vous qui avez toujours souhaité nous voir aller de l'avant, nous savons combien vous auriez été heureux de nous voir franchir cette étape de la vie.

REMERCIEMENTS

A QIEU tout puissant, mon redompteur rien ne s'accomplit si ce n'est ta volonté. Que la gloire te revienne et que ce travail soit le debut de tes bénedictions...

A mes grandes soeurs "Aníela" et "Johanna": loin de vous mais près du coeur. Peines et solitude, nous les avions surmontées encemble ; joies et fous rires nous les avions tous partagées. Mes models, quelle grace de vous avoir.

A mes adorable petites soeurs: "Roxane" de part ta maturité précose jai pu profiter de toi quand tu étais avec moi. Merci de m'avoir donner la force d'être ce exemple pour toi. Vivement ta thèse, ma future collègue. "Ivanne" ma benjamine, ma protégée, les mots sont inssuffisants pour signifier la place que tu occupes.

A mes frères **Adelphe** mon formateur de la vie et **Junior** merci pour tout le soutien.

Les liens du sang sont plus forts que tout, que DIEU nous assiste afin que nous restions toujours soudés.

A ma **Elvíra**, ma cousine, ma soeur, ma collocatrice, huit années dans la convivialité. On a eu des hauts et de très bas, mais on est rester complice, merci de m'avoir supportée. Tu

m'as tellement soutenu et aidé à accepter les autres. Soudées pour la vie future docteur.

A tous nos tantes et oncles maternels DON Ahoua Juliette, DON Apo Eugenie, DON Kimou Patrice, DON Koichi Sylvain, DON Akoun Jean Claude, DON Logbochie Germaine, DON Apie Chantal, DON Mousse Solange, DON Abo Antoine-Martial:

Que la lutte pour l'unité de la famille soit notre cheval de bataille. Soyez assurés de notre disponibilité et de notre affection. Que ce travail soit notre fierté à tous.

A mes oncles paternels, le professeur Jean Jacques ANGOH YAPO professeur titulaire de Médecine, Bernard ANGBO Administrateur Civil et le professeur Yapo Angoué Paul professeur titulaire de Physiopathologie, mes sources d'inspirations et modèles: vous m'aviez soutenu et encouragé depuis le début de cette formation, je vous dédie en signe d'amour et de reconnaissance, ce modeste travail.

A mes cousins et cousines, merci pour votre affection.

A la famille **TONDOH** qui m'a accueilli dans ce pays. Merci pour l'hospitalité. Vous n'etes plus la mais faites parti de mon moment Bamako.

A **Sarah Meguy**, ma besty,ma maturité ,ma lionne.Une amitié sans fin, tel est mon voeux pour nous.Comme quoi la distance n'a pas eu raison de nous.

A mes amí(e)s:

Dr Domí, Dr Zíta, Dr Safí, Dr Kady, Dr Nína, Dr Tenín, Dr Amy, DrAxelle, Dr Tatíana, Dr Colo, Dr Corína, Dr Marc, Dr Malíck nous avions partagés tellement de choses et nous voila au bout du chemín. Que nous soyons toutes des fiertés pour nos parents et que DIEU nous assiste.

A mon meilleur amí **Joel Dedokoton**, d'un soutient infatiguable tu as été ,merci de m'avoir accordé plus que de ton temps.

A Mr Soro Toussaint, Mr Cyrille Blé, Mr Soro Lancina, Dr Sékou Amadou, votre soutient et disponiblité m'ont permis de m'en sorti la tête haute. Je vous dédie fièrement ce travail vraiment. Merci

A Mr Lacina Sidibé, je ne me lasserai jamais de te remercier d'avoir partager ces moments d'apprentissage avec moi. Tu as été l'impact de ce parcours et j'en suis sorti mature. la vie en a décidé autrement mais tu restes ma plus belle recontre.

A Mes rencontres de diverses nationalités, la chance de vous avoir courtoyer m'a permis de découvrir vos différentes cultures et personnnalités J'en suis sortir différentes et riches. Dr **Pape Kanouté, Dr désiré Azgad et Dr Izou** merci beaucoup

A Maimouna, Diamouténé, Touré, sans votre aide je ne pense pas que j'aurai pu acheminer ce travail. Vous aviez été d'une aide inestimable.

A la communauté Catholique Ivoirienne au Mali, nos prières communes m'ont accompagné toutes ces années et j'en suis gratifiée.

A Mme **Touré**, ma Tata de bamako, merci pour votre aide.

A nos Maîtres et Encadreurs du service des maladies infectieuses et tropicales du CHU-point G, pour les enseignements que vous nous avez dispensés lors de notre séjour dans le service. Puissions-nous toujours être de dignes disciples de vous.

Aux internes du SMIT, pour les moments partagés ensemble.

HOMMAGE AUX MEMBRES DU JURY

A notre Maitre et President du jury

- ✓ Maitre de conférences agrégé en pneumologie à la Faculté de Médecine et d'odontostomatologie (FMOS)
- ✓ Spécialiste en pneumologie et allergologie
- ✓ Praticien hospitalier au CHU du point G
- ✓ Chef de Département des Etudes et de Recherches (DER) à la FMOS
- ✓ Président de la commission scientifique et rédacteur en chef de la Revue Pneumologique Tropicale (RPT)
- ✓ Vice-président de la Société Africaine d'Allergologie et d'Immunologie Clinique (SAFAIC)
- ✓ Sécrétaire générale de la Société Malienne de Pneumologie (SOMAP)
- ✓ Secrétaire générale de l'Association Nationale de Formation Continue en Allergologie au Mali (ANAFORCAL-MALI)
- ✓ Secrétaire générale de la Société Afrique de Pneumologie de la Langue Française (SAPLF)
- ✓ Membre titulaire de la société pneumologique de langue française (SPLF)
- ✓ Membre Titulaire de l' European Respiratory Society (ERS)

Honorable Maitre,

La promptitude avec laquelle vous avez accepté de présider ce jury nous a marqué. C'est une chance et un réel privilège pour nous de travailler sous votre direction, de profiter de vos compétences professionnelles incontestables ainsi que vos qualités humaines qui vous valent l'admiration et le respect.

Recevez toute notre gratitude pour l'intérêt que vous avez su porter à ce travail

A notre Maitre et Juge

Docteur Assétou FOFANA

- ✓ Médecin infectiologue
- ✓ Praticien hospitalier au CHU Point G
- ✓ Présidente du Comité Technique d'Hygiène et de Sécurité du CHU
 Point G
- ✓ Attachée de recherche
- ✓ Trésorière Générale de la SOMAPIT
- ✓ Membre de la SAPI et de la SPILF

Cher maître,

Nous sommes honorés de vous compter dans ce jury et de pouvoir bénéficier de votre apport pour l'amélioration de la qualité de ce travail. Votre simplicité et votre disponibilité inspire l'admiration. Trouvez ici cher maître, le témoignage de notre gratitude et de notre plus grand respect.

A notre Maitre et Juge

Docteur Karim TRAORE

- ✓ Médecin Parasitologue, Infectiologue et Anthropologue biologiste
- ✓ Chercheur Senior au MRTC
- ✓ Maitre de Recherche
- ✓ Secrétaire aux questions de recherche et à la formation de la SOMAPIT

Cher maître,

le choix porté sur vous pour juger ce travail n'est pas fortuit, nous avons bénéficié de vos conseils éclairés et de votre expertise. Nous avons été profondément marqués par votre abord facile, votre générosité, votre disponibilité et votre sens du travail bien fait. Soyez assuré, cher maître, de notre reconnaissance.

A notre Maitre et Co-directeur

Docteur Yacouba CISSOKO

- **✓** Spécialiste des maladies infectieuses et Tropicales
- ✓ Titulaire d'un Master en immunologie et infection
- ✓ Praticien au CHU Point G
- ✓ Maitre-assistant à la FMOS
- ✓ Secrétaire général de la SOMAPIT

Cher maître,

vous nous avez fait l'honneur de nous confier ce sujet de thèse. Les mots ne seront jamais assez forts pour exprimer avec exactitude la profonde admiration que nous avons à votre égard de par vos immenses qualités scientifiques, votre simplicité et disponibilité permanente; nous vous remercions pour vos conseils et votre rigeur dans l'encadrement des étudiants qui nous ont rendu bien meilleure que nous l'avions été. Que le tout puissant vous accorde une longue et brillante carrière.

A notre Maitre et Directeur

Professeur Sounkalo DAO

- ✓ Professeur titulaire des maladies infectieuses à la FMOS
- ✓ Chef de service des Maladies infectieuses au CHU du Point G
- ✓ Chercheur Senior au Centre Universitaire de Recherche Clinique (UCRC)
- ✓ Président de la SOMAPIT
- ✓ Directeur de publication de la Revue Malienne d'Infectiologie et de Microbiologie
- ✓ Membre de la SAPI et de la SPILF

Honorable Maitre,

Vous nous avez fait un grand honneur en acceptant de nous confier ce travail. L'immensité de vos connaissances scientifiques, vos grandes qualités humaines, ont suscité en nous admiration et respect car outre les connaissances scientifiques acquises à vos côtés, nous avons été forgés à être des hommes complets. Trouver ici cher maître, l'expression de notre profond respect et de nos sincères remerciements. Que le tout puissant vous accorde longue vie et vous bénisse.

LISTE DES ABRÉVIATIONS

AES: Accident d'Exposition au Sang

AID: Aspersion d'Insecticide Intradomiciliaire

ARN: Acide Ribonucléique

ARV: Antirétroviraux

BCG: Bacille de Calmette et Guérin

CAP: Connaissance Attitude et Pratique

CD: Cluster of Différentiation

CDC: Center for Disease Control

CDR: Case Détection Rate (taux de détection de cas)

CDT : Centre de Diagnostic et de Traitement

CES: Certificat d'Etude Spécialisée

CHU: Centre Hospitalo-universitaire

CTA: Combinaison Thérapeutique à base d'Artémésinine

DDT: D Dichloro-diphényl-trichloroéthane

EDS: Enquête Démographique et de Santé

EM: Examen Microscopique

GP : Glycoprotéines

HSH: Hommes ayant des rapports Sexuels avec d'autres Hommes

IEC: Information Education et Communication

IST: Infections Sexuellement Transmissibles

Kdr: Knock Down Resistant gene

MDR/TB: Multi Drug Resistant Tuberculosis (Tuberculose multirésistante antituberculeux)

MII : Moustiquaire Imprégnée d'Insecticide

OMD: Objectifs du millénaire pour le développement

OMS: Organisation Mondiale Santé

PNDS: Plan National de Développement Sanitaire

PTME :Prévention de la Transmission de la Mère à l'Enfant

PNT: Programme National de lutte contre la Tuberculose

RBM: Roll Back Malaria

SIDA: Syndrome d'Immunodéficience Acquise

TIE: Taux d'Inoculation Entomologique

TPI: Traitement préventif Intermittent

TPM+ : Tuberculose Pulmonaire à frottis positif

TS: Travailleuses du Sexe

VIH: Virus de l'Immunodéficience Humaine

Tables des illustrations

Liste de figure

<u>Figure 1</u> : Distribution géographique de la prévalence du Virus de l'Hépatite B en 2006 (29)1	
Liste des tableaux	
<u>Tableau I</u> : répartition des accompagnants selon la tranche d'âge4	1
<u>Tableau II</u> : répartition des accompagnants selon le sexe	1
<u>Tableau III</u> : répartition des accompagnants selon le groupe socioprofessionnel	
<u>Tableau IV</u> : répartition des accompagnants selon le niveau d'instruction4	2
<u>Tableau V</u> : répartition des accompagnants selon le statut matrimonial4	3
<u>Tableau VI</u> : répartition des accompagnants selon la provenance4	3
Tableau VII : répartition des accompagnants selon la relation avec le patient 4	4
<u>Tableau VIII</u> : répartition des accompagnants selon leurs connaissances sur le mode de transmission du paludisme	15
<u>Tableau IX</u> : répartition des accompagnants au niveau de connaissances sur le mode de transmission du paludisme	16
<u>Tableau X</u> : répartition des accompagnants selon leurs connaissances sur les moyens de prévention contre le paludisme	16
<u>Tableau XI</u> : répartition des accompagnants selon le niveau de connaissances su les moyens de prévention contre le paludisme	
<u>Tableau XII</u> : répartition des accompagnants selon leurs connaissances du mode de transmission de la tuberculose	
<u>Tableau XIII</u> : répartition des accompagnants selon le niveau de connaissances sur le mode de transmission de la tuberculose	19
<u>Tableau XIV</u> : répartition des accompagnants selon leurs cconnaissances sur les moyens de prévention contre la tuberculose	
<u>Tableau XV</u> : répartition des accompagnants selon le niveau de connaissance su les moyens de prévention contre la tuberculose5	

<u>Tableau XVI</u> : répartition des accompagnants selon la connaissance du mode de transmission du VIH
<u>Tableau XVII</u> : répartition des accompagnants selon le niveau de connaissance sur le mode de transmission du VIH
<u>Tableau XVIII</u> : répartition des accompagnants selon leurs connaissances sur les moyens de prévention contre le VIH
<u>Tableau XIX</u> : répartition des accompagnants selon le niveau de connaissance sur les moyens de prévention contre le VIH
<u>Tableau XX</u> : répartition des accompagnants selon le niveau de connaissance sur le mode de transmission de l'Hépatite B
<u>Tableau XXI</u> : répartition des accompagnants selon leurs connaissances sur les moyens de prévention contre l'Hépatite B
<u>Tableau XXII</u> : répartition des accompagnants selon le niveau de connaissance sur les moyens de prévention contre l'Hépatite B
<u>Tableau XXIII</u> : répartition des accompagnants selon les sources de connaissances sur le paludisme
<u>Tableau XXIV</u> : répartition des accompagnants selon les sources de connaissances sur la tuberculose
<u>Tableau XXV</u> : répartition des accompagnants selon les sources de connaissances l'infection par le VIH
<u>Tableau XXVI</u> : répartition des accompagnants selon les sources de connaissances sur l'hépatite B
<u>Tableau XXVII</u> : répartition des accompagnants selon les attitudes et pratiques préventives contre le paludisme
<u>Tableau XXVIII</u> : répartition des accompagnants selon les attitudes et pratiques préventives contre la tuberculose
<u>Tableau XXIX</u> : répartition des accompagnants selon les attitudes et pratiques préventives contre l'infection par le VIH et l'hépatite B
<u>Tableau XXX</u> : pratique de prévention contre l'infection par le VIH, mode d'utilisation de l'eau de javel
<u>Tableau XXXI</u> : Le taux de disponibilité des moyens de prévention contre le paludisme, la tuberculose ,l'hépatite B et l'infection par le VIH61

<u>Tableau XXXII</u> : répartition des accompagnants en fonction de leur
connaissances sur la localisation du germe du paludisme dans le liquide
biologique et de leur niveau d'instruction
<u>Tableau XXXIII</u> : répartition des accompagnants en fonction de leur
connaissances sur le mode de transmission du paludisme et de leur niveau
d'instruction
<u>Tableau XXXIV</u> : répartition des accompagnants en fonction de leur
connaissances sur les moyens de prévention du paludisme et de leur niveau
d'instruction
<u>Tableau XXXV</u> : répartition des accompagnants en fonction de leur niveau
d'instruction et de la pratique des moyens de prévention contre le paludisme 63
<u>Tableau XXXVI</u> : répartition des accompagnants en fonction de leur
connaissances sur la localisation du germe de la tuberculose dans le liquide
biologique et de leur niveau d'instruction
<u>Tableau XXXVII</u> : répartition des accompagnants en fonction de leur niveau
d'instruction et de leur connaissances sur le mode de transmission de la
tuberculose
<u>Tableau XXXVIII</u> : répartition des accompagnants en fonction de leur
connaissance sur les moyens de prévention contre la tuberculose et de leur
niveau d'instruction
<u>Tableau XXXIX</u> : répartition des accompagnants en fonction de leur niveau
d'instruction et de la pratique des moyens de prévention contre la tuberculose 65
<u>Tableau XL</u> : répartition des accompagnants en fonction de leur connaissances
sur la localisation du germe du VIH dans le liquide biologique et de leur niveau
d'instruction
<u>Tableau XLI</u> : répartition des accompagnants en fonction de leur niveau
d'instruction et de leur connaissances sur le mode de transmission du VIH 66
<u>Tableau XLII</u> : répartition des accompagnants en fonction de leur connaissance
sur les moyens de prévention contre le VIH et de leur niveau d'instruction 68
<u>Tableau XLIII</u> : répartition des accompagnants en fonction de leur
connaissances sur la localisation du germe de l'hépatite B dans le liquide
biologique et de leur niveau d'instruction
<u>Tableau XLIV</u> : répartition des accompagnants en fonction de leur niveau
d'instruction et de leur connaissances sur le mode de transmission de l'hpB 69

<u>Tableau XLV</u> : répartition des accompagnants en fonction de leur connaissance sur les moyens de prévention contre l'hépatite B et de leur niveau d'instruction
69
<u>Tableau XLVI</u> : répartition des accompagnants en fonction de leur niveau d'instruction et de la pratique des moyens de prévention contre le paludisme 70
<u>Tableau XLVII</u> : répartition des accompagnants en fonction du lieu de résidence habituelle et de la connaissance sur le mode de transmission du paludisme 71
<u>Tableau XLVIII</u> : répartition des accompagnants en fonction du lieu de résidence habituelle et de la connaissance sur le mode de transmission de la tuberculose
<u>Tableau XLIX</u> : répartition des accompagnants en fonction du lieu de résidence habituelle et de la connaissance sur le mode de transmission du VIH
<u>Tableau L</u> : répartition des accompagnants en fonction du lieu de résidence habituelle et de la connaissance sur le mode de transmission de l'hépatite B72
<u>Tableau LI</u> : répartition des accompagnants en fonction du lieu de résidence habituelle et de la pratique des moyens de prévention contre la paludisme 73
<u>Tableau LII</u> : répartition des accompagnants en fonction du lieu de résidence habituelle et de la pratique des moyens de prévention contre la tuberculose 73
<u>Tableau LIII</u> : répartition des accompagnants en fonction du lieu de résidence habituelle et de la pratique des moyens de prévention contre le VIH et l'hépatite B
<u>TableauLIV</u> : répartition des accompagnants en fonction de leur nombre d'accompagnements antérieurs et de la pratiques des moyens de prévention contre la paludisme
<u>Tableau LV</u> : répartition des accompagnants en fonction de leur nombre d'accompagnements antérieurs et de la pratiques des moyens de prévention contre tuberculose
<u>Tableau LVI</u> : répartition des accompagnants en fonction de leur nombre d'accompagnements antérieurs et de la pratiques des moyens de prévention contre le VIH et l'hépatite B
<u>Tableau LVII</u> : répartition des accompagnants en fonction de leur nombre d'accompagnements antérieurs et de leur connaissance sur le mode de transmission du paludisme

<u>Tableau LVIII</u> : répartition des accompagnants en fonction de leur nombre	
d'accompagnements antérieurs et de leurs connaissances sur le mode de	
transmission de la tuberculose	ini.
<u>Tableau LIX</u> : répartition des accompagnants en fonction de leur nombre	
d'accompagnements antérieurs et de leurs connaissances sur le mode de	
transmission du VIH.	.77
<u>Tableau LX</u> : répartition des accompagnants en fonction de leur nombre	
d'accompagnements antérieurs et de leurs connaissances sur le mode de	
transmission de l'hépatite B.	.77
Tableau LXI : répartition des accompagnants en fonction de leur sexe et de le	eur
connaissance sur le mode de transmission du paludisme	.78
<u>Tableau LXII</u> : répartition des accompagnants en fonction de leur sexe et de	
leur connaissance sur le mode de transmission du tuberculose	. 78
<u>Tableau LXIII</u> : répartition des accompagnants en fonction de leur sexe et de	
leur connaissance sur le mode de transmission du VIH	. 79
<u>Tableau LXIV</u> : répartition des accompagnants en fonction de leur sexe et de	
leur connaissance sur le mode de transmission du VIH	

TABLE DES MATIERES

I	NTRO	DUCTION	1
	Object	tif général	2
	Object	tifs spécifiques	3
I.	GEN	NERALITE	4
	1. Ra	appels	4
	1.1	Paludisme	
	1.2	Tuberculose	5
	1.3	Infection à VIH	7
	1.4	Hépatite B	9
	1.5	La connaissance, l'attitude et la pratique	11
	2. Sit	tuation epidemiologique actuelle	13
	2.1	Le Paludisme	
	2.2	VIH	15
	2.3	Tuberculose	15
	2.4	Hépatite B	16
	3. Le	es risques de transmission hospitalières et mesures de prévention .	18
	3.1	Modes de transmission dans les établissements sanitaires	18
	3.2	Les risques de transmission en milieu hospitalier de la la tuberculos	e
	pour	les accompagnants et leurs mesures de prévention	24
	3.3	1 1	
		ompagnants et leurs mesures de préventions	
		Les risques de transmission en milieu hospitalier de l'hépatite B por	
	les a	ccompagnants et leurs mesures de prévention	31
II	. MA	LADES ET METHODES	35
		dre d'étude	
	2. Pop	ulation et Méthode	36
II	I. RI	ÉSULTATS	41
	1. Do	onnées générales	.41
	2. Pr	ofil sociodémographique des accompagnants	41
	3 Ni	veau de connaissances	45

3.1	Le paludisme	45
3.2	La tuberculose	48
3.3	L'infection par le VIH	51
3.4	Hépatite B	53
4. At	ttitudes et pratiques préventives contre chacune des maladies	58
5. La	a disponibilité des moyens de prévention	61
6. Fa	cteurs influençant les CAP des accompagnants	62
6.1	Le niveau d'instruction	62
6.2	Le milieu de résidence habituelle	71
6.3	Les accompagnements antérieurs	74
IV. D	ISCUSSION	80
1. Le	e profil des accompagnants	80
2. Le	es connaissances des accompagnants	81
2.1	La connaissance du paludisme	81
2.2	La connaissance de la tuberculose	82
2.3	La connaissance de l'infection par le VIH	83
2.4	La connaissance de l'infection par l'hépatite B	83
2.5	Les sources d'informatin des accompagnants	84
3. At	ttitudes et pratiques des accompagnants	85
5. Fa	acteurs explicatifs des Connaissances, Attitudes et Pratiques des	
accom	npagnants Erreur! Signet no	n défini.
V. CO	NCLUSION ET RECOMMANDATIONS	88
Concl	usion	88
Recon	nmandations	89
VI. R	EFERENCES	91
ANNEX	KES	96
Fiche	d'enquête	96
Fiche	signalétiqueErreur! Signet no	n défini.

INTRODUCTION

Certaines maladies infectieuses, que l'on croyait en voie de disparition, reviennent en force et gagnent de nouvelles zones (1). Parmi elles, quatre retiennent une attention particulière:

219 millions de cas de paludisme dans le monde en 2017 dont la plupart des cas (200 millions ou 92 %) ont été enregistrés dans la région Afrique (2).

En 2016, 10,4 millions de personnes ont contracté la tuberculose et 1,7 millions en sont mortes (dont 0,4 million ayant aussi le VIH) (3).

En 2017, 25,7 millions de personnes vivaient avec le VIH en Afrique (4).

L'hépatite tue bien plus que les trois affections citées plus haut ; le nombre de personnes atteintes d'une infection chronique est en hausse soit 257 millions pour les hépatites B en 2015 (5).

Le Centre Hospitalier et Universitaire (CHU) du Point G est le centre de référence de 3^{ième} niveau. De ce fait, il reçoit bien un nombre important de patients référés dans le service de maladies infectieuses qu'il abrite en son sein.

Dans la pratique, en cours d'hospitalisation, un proche du patient l'accompagne en restant à ses côtés et l'aidant dans ses besoins. L'ignorance du mode de transmission et la méconnaissance des mesures de protections des maladies peuvent conduire à des attitudes et pratiques négatives par rapport à la prévention de ces affections. Ces défauts observés à l'hôpital peuvent être extrapolés à la vie quotidienne de l'entourage de ces patients. Les maladies infectieuses étant toutes transmissibles, ont des mesures préventives qui concernent aussi l'entourage. Leur implication dans les processus de prévention au niveau communautaire est très importante mais souvent négligée. Les proches issus de la population générale, peuvent se trouver un jour au chevet d'un patient à l'hôpital, sans pour autant avoir ni la formation, ni les compétences requises, à l'instar des

professionnels de la santé, pour accompagner de façon sécurisée un patient dans un établissement hospitalier. De toute évidence, plusieurs études ont été réalisées sur les connaissances, attitudes et pratiques des populations par rapport au paludisme (6), la tuberculose (7) le VIH (8) et l'hépatite B (9) dans certains pays de la sous-région et au Mali "mais aucune n'a été faite sur les accompagnants en milieu hospitalier au Mali. Malgré ces efforts, ces maladies continuent de faire de nouvelles victimes chaque année. C'est pourquoi, la prévention contre cellesci ne peut être envisagée sans une meilleure compréhension des connaissances, attitudes et pratiques des populations. A fortiori celles qui se voient parfois confier des tâches qui normalement relèvent du domaine des professionnels de la santé et qui sont de nature à exposer aux risques nosocomiales particulièrement ceux liés à ces maladies meurtrières du continent.

De ce fait, les accompagnants sont-ils informés des différents risques auxquelles ils sont exposés ?

Au vue de l'observation ci-dessus, il nous est donc paru nécessaire de mener une étude en milieu hospitalier sur les connaissances, attitudes et pratiques des accompagnants par rapport à la prévention du paludisme, de la tuberculose, de l'infection au VIH et l'hépatite B dans le service de maladies infectieuses du point G. Et surtout que les usagers de l'hôpital peuvent représenter un échantillon de la population, cette étude pourrait être un reflet de la situation dans la population générale.

Peut-être qu'une bonne connaissance, attitude et pratique des accompagnants par rapport à la prévention du paludisme, de la tuberculose, de l'hépatite B et de l'infection au VIH diminueront le taux de mortalité due à ces différentes affections.

OBJECTIFS

Objectif général:

Contribuer à la prévention du paludisme, de la tuberculose, de l'hépatite B et de l'infection au VIH en milieu hospitalier au Mali à travers l'étude des connaissances, attitudes et pratiques des accompagnants des patients.

Objectifs spécifiques:

- 1. Décrire le profil sociodémographique des accompagnants des patients hospitalisés au service des maladies Infectieuses du CHU du Point G.
- 2. Décrire le niveau de connaissance des accompagnants des patients hospitalisés au service des maladies Infectieuses du CHU du Point G, sur le paludisme, la tuberculose, l'hépatite B et l'infection au VIH.
- 3. Déterminer les attitudes et pratiques des accompagnants des patients hospitalisés au service des maladies Infectieuses du CHU du Point G par rapport à la prévention du paludisme, de la tuberculose, de l'hépatite B et de l'infection au VIH.
- 4. Répertorier les moyens de prévention disponibles auprès des patients hospitalisés au service des maladies Infectieuses du CHU du Point G, par rapport à la prévention du paludisme, de la tuberculose, de l'hépatite B et de l'infection au VIH.
- 5. Identifier les facteurs influençant les connaissances, attitudes et pratiques des accompagnants des patients hospitalisés au service des maladies Infectieuses du CHU du Point G, par rapport à la prévention du paludisme, de la tuberculose, de l'hépatite B et de l'infection au VIH.

I. GENERALITE

1. Rappels

1.1 Paludisme

a. Définition (10)

Le paludisme (palus = marais) ou malaria (= mauvais air) est une infection des érythrocytes due à un hématozoaire du genre Plasmodium transmis par un moustique femelle du genre Anophèles. La majorité des cas surviennent en Afrique sub-saharienne.

b. Agents causals

Cinq espèces plasmodiales sont les agents du paludisme humain :

Plasmodium falciparum est la principale espèce qui tue et peut résister aux antipaludiques. Plasmodium vivax est la deuxième espèce rencontrée surtout en Asie et Amérique Latine. Plasmodium ovale (en Afrique) et Plasmodium malariae ne posent pas de problème majeur de santé publique. Plasmodium knowlesi, espèce simienne, joue un rôle marginal en Malaisie et en Indonésie.

c. Vecteurs

En Afrique subsaharienne, la transmission est due à trois espèces principales d'anophèles : A. gambiae, A. funestus et A. arabiensis. D'autres espèces sont rencontrées sur les autres continents. Le niveau de transmission peut varier d'une à mille piqûres infectantes par homme et par an .

d. Cycles

Le cycle des plasmodiae comprend 4 étapes :

- ➤ le développement parasitaire chez l'homme depuis la migration des sporozoïtes vers le foie jusqu'aux gamétocytes en passant par le cycle érythrocytaire schizogonique ou asexué,
- ➤ la transmission « homme moustique » avec l'ingestion par le moustique des gamétocytes,

- ➤ le développement sporogonique chez le moustique depuis les gamétocytes dans l'estomac jusqu'aux sporozoïtes dans les glandes salivaires,
- ➤ la transmission « moustique homme » avec l'injection par le moustique à l'homme des sporozoïtes.

e. Mode de contamination

Elle nécessite des conditions climatiques, telles que le régime des précipitations, la température et l'humidité (température > 18° C pour *P. falciparum* et > 16° C pour *P. vivax*) et d'altitude (< 1500 m en Afrique). D'où la notion de stabilité du paludisme :

- paludisme instable : transmission brève, vie de l'anophèle brève, peu de prémunition, forte mortalité à tout âge,
- paludisme stable : transmission prolongée, circulation anophèlienne pérenne, anophèle anthropophile et à espérance de vie longue, prémunition rapide, mais mortalité infantile importante. Le paludisme stable existe dans toute l'Afrique intertropicale, sauf dans le centre des grandes villes, à une altitude supérieure à 1500 m et dans des zones de transmission faible (Sahel) (2).

Le mode de transmission le plus fréquent est la piqûre d'un moustique, l'anophèle femelle. La phase sanguine du cycle rend possible d'autres modes de contamination : transmission congénitale, transfusionnelle, par greffe d'organe ou transmission accidentelle chez des personnels de santé manipulant du sang contaminé (11).

1.2 Tuberculose

a. Définition

La tuberculose est une infection bactérienne chronique, causée par les mycobactéries aérobies acidorésistantes du complexe tuberculeux (principalement *M. tuberculosis, M. bovis, M. africanum*); elle se caractérise par

la formation de granulomes au sein des tissus infectés et par une réaction de sensibilisation de type cellulaire (12).

b. Agents causals

- ❖ Très résistant : virulent un mois dans les crachats desséchés et plusieurs mois sur les surfaces et dans la terre.
- ♦ Sensible à la chaleur humide (121°C pendant au moins 15 minutes).
- → Très résistant aux désinfectants : le glutaraldéhyde, l'hypochlorite de sodium, l'éthanol à 70°, l'acide peracétique sont bactéricides mais avec des temps de contact plus longs qu'avec les autres bactéries (13).

c. Mode de contamination

Le système respiratoire constitue la porte d'entrée principale de l'infection tuberculeuse chez l'homme. L'inhalation d'aérosols contenant des bactéries tuberculeuses est le seul mode d'infection significatif sur le plan épidémiologique. La dissémination des bactéries tuberculeuses survient lorsque le sujet tousse, éternue, parle ou chante. Les germes sont véhiculés par les gouttelettes provenant des sécrétions respiratoires. Une partie de ces gouttelettes se vaporise rapidement dans l'air ambiant et forment des «droplet nuclei» d'un diamètre de 1–5 μm. Ce sont ces éléments qui jouent le rôle décisif dans la transmission de l'infection car ils restent longtemps en suspension dans l'air et peuvent parvenir aux alvéoles en raison de leur petite taille. Les gouttes de plus grande taille sédimentent rapidement ou sont évacuées des voies respiratoires par leur système d'épuration ; elles constituent ainsi un moindre risque infectieux (12).

1.3 Infection à VIH

a. Définition

L'infection par le virus se traduit par une détérioration progressive du système immunitaire, entraînant une «immunodéficience». Le système immunitaire est considéré comme déficient lorsqu'il ne peut plus remplir son rôle, qui est de lutter contre l'infection et la maladie. Les infections associées à une immunodéficience sévère sont baptisées «infections opportunistes» car elles profitent de la faiblesse du système immunitaire ; le terme de sida s'applique aux stades les plus avancés de l'infection à VIH, définis par la survenue de l'une ou de plusieurs des vingt infections opportunistes ou cancers liés au VIH (14).

b. Agents causals

Le virus de l'immunodéficience humaine (VIH) infecte les cellules du système immunitaire, les détruit ou les rend inefficaces. On distingue deux types viraux majeurs, les VIH-1 et VIH-2, résultats de deux transmissions zoonotiques différentes. Le virus simien du chimpanzé et le VIH-1 présentent 80 à 90%

d'homologie. Les virus simiens du macaque et du Sooty mangabey sont proches du VIH-2 avec lesquels ils partagent 80% d'homologie des séquences nucléotidiques. Les virus VIH-1 sont des virus très variables, classés en trois groupes :

- **M** pour Major qui représentent presque toutes les souches circulantes et divisés en 9 sous-types (de A à K);
- N pour Nouveau ou Non O Non M sont trouvés en Afrique centrale et plus spécialement au Cameroun où ils représentent 2% des VIH-1;
- **O** pour Outlier (14).

c. Mode de contamination

Les liquides contaminants d'une personne infectée par le VIH sont :

- le sang
- les secrétions sexuelles : sperme, liquide séminal, secrétions vaginales
- le lait maternel

Les portes d'entrée du VIH sont : les muqueuses qui tapissent le rectum, le vagin, la bouche et le gland ; la peau uniquement si elle est lésée (plaie, égratignure).

Les trois modes de contamination sont :

- la transmission par voie sexuelle (plus de 90% en Afrique), lors des rapports sexuels non protégés avec une personne infectée;
- la transmission par voie sanguine, par exposition au sang par une personne infectée (injections de drogues, transfusion sanguine ,utilisations de matériels souillés, AES);
- la transmission de la mère a l'enfant, en l'absence de mise en œuvre de mesures de prévention efficaces, une femme enceinte et séropositive risque de transmettre le virus à son enfant dans 30 à 40 % des cas. La transmission peut survenir au cours de la grossesse (5-10 %), durant le travail et

l'accouchement (10-20 %) et après l'accouchement par le biais du lait maternel (5-10 %). Le risque de transmission est influencé de façon importante par la charge virale plasmatique de la mère.

d. Facteurs de risque de l'infection

Le VIH ne peut survivre très longtemps à l'air libre ou sur des objets inanimés en dehors du corps humain. Il y'a risque de transmission lorsque : un liquide d'une personne infectée contient une quantité importante de virus pour être contaminant et trouve une porte d'entrée à travers laquelle il peut pénétrer dans le corps d'une autre personne, la multiplication des partenaires sexuelles, l'infection à VIH-1(plus virulent que le VIH-2), les rapports sexuels au moments des règles, absence de circoncision chez l'homme .

Le VIH n'est pas transmissible par voie respiratoire, par simple contact social, par l'alimentation ou par l'eau, par les insectes, ni en embrassant ou serrant la main d'une personne infectée (15).

1.4 Hépatite B

a. Définition et agent causal

L'hépatite B est une affection virale contagieuse due au virus de l'hépatite B (VHB) et qui touche le foie. Le VHB est un virus à ADN caractérisé par une variabilité génétique. Il existe 8 génotypes du VHB, de A à G, dont la distribution géographique varie : génotypes A, D, E en Afrique ; B et C en Asie ; A et D en Europe. Les génotypes D sont plus souvent associés à la sélection des mutants pré-C et les génotypes A sont plus sensibles à l'action de l'interféron.

Le VHB possède trois protéines qui sont autant d'antigènes :

- l'antigène HBs (AgHBs) : protéine de surface du virus,
- l'antigène HBc (AgHBc) : protéine de l'enveloppe interne (core) du virus,

• l'antigène HBe (AgHBe) : protéine interne au core. Seuls l'AgHBs et l'AgHBe peuvent se doser dans le sang. La recherche des particules virales (ADN VHB) n'est utilisée que pour le suivi de l'hépatite chronique. Quelques semaines après la contamination, apparaissent simultanément dans le sang l'AgHBe, l'AgHBc (non mesuré), l'AgHBs puis l'ADN viral. Ce qui signifie que le VHB reste présent et se réplique, tant que les détections dans le sang d'un de ses antigènes (AgHBe ou AgHBs) ou de son ADN, sont positives (16).

b. Mode de contamination

L'hépatite B est très contagieuse, 10 fois plus que l'hépatite C et 100 fois plus que le VIH/Sida. Les liquides contaminants d'une personne infectée par le VHB sont :

- sperme et sécrétions vaginales
- sang contaminé;
- le lait maternel;
- la salive : au début de l'infection, le virus est présent dans la salive (17)

Il existe quatre modes principaux de transmission du VHB:

- les relations sexuelles non protégées : l'infection par le VHB fait partie des infections sexuellement transmissibles (IST) ;
- le contact direct ou indirect avec du sang infecté : risques professionnels et nosocomiaux (piqûre, contact des muqueuses avec du matériel souillé insuffisamment décontaminé) ; usage de drogues par voie intraveineuse ou per-nasale ; actes avec effractions cutanées (piercing, tatouage) en l'absence de règles strictes d'hygiènes ;
- la transmission de la mère à l'enfant essentiellement au moment de l'accouchement si la mère est porteuse chronique du VHB;

- les contacts étroits avec l'entourage des personnes vivant avec un sujet infecté (essentiellement intra-familiaux), le plus souvent par excoriations cutanées ou par l'intermédiaire d'objets de toilette piquants ou coupants (rasoir, brosse à dents, coupe-ongles, etc (18).

c. Facteurs de risque de l'infection

Le virus de l'hépatite B peut survivre à l'extérieur du corps pendant au moins 7 jours. Pendant ce temps, il peut toujours causer une infection s'il pénètre dans le corps d'une personne qui n'est pas protégée par le vaccin (19). En revanche, l'eau, les aliments, le partage des couverts, l'utilisation de toilettes communes, les contacts physiques (bises, poignée de mains, massages, etc.), ne sont pas contagieux. Les personnes à risque sont :

- les personnes au système immunitaire affaibli : chimiothérapie contre le cancer, dialyse, VIH/sida ;
- les personnes ayant bénéficié d'une transfusion sanguine avant 1992 ;
- les personnes ayant des relations sexuelles non protégées avec plusieurs partenaires ;
- les personnes nées ou ayant vécu longtemps dans des pays étrangers où les hépatites virales sont fréquentes;
- les usagers de drogue qui partagent leur matériel avec d'autres ;
- les personnels de santé;
- contacts familiaux des personnes infectées par le VHB chronique (17).

1.5 La connaissance, l'attitude et la pratique

La connaissance : Action, fait de comprendre, de connaître les propriétés, les caractéristiques, les traits spécifiques de quelque chose (20)

L'attitude: Manière d'être qui manifeste certains sentiments; comportement (21)

La pratique : Qui s'intéresse ou est relatif à l'application d'une discipline, d'une connaissance, ou qui vise directement à l'action concrète, par opposition à la théorie (22)[.]

2. Situation epidemiologique actuelle

2.1Le Paludisme

a. Situation dans le monde et en Afrique

Au niveau mondial, le nombre de cas de paludisme est estimé à 219 millions en 2017 (intervalle de confiance [IC] de 95 % : 203-262 millions), contre 239 millions en 2010 (IC de 95 % : 219-285 millions) et 217 millions en 2016 (IC de 95 % : 200-259 millions).

Même si les estimations du nombre de cas de paludisme pour 2017 sont en baisse de 20 millions par rapport à 2010, les données pour la période 2015-2017 mettent en évidence l'absence de progrès significatifs par rapport à cet indicateur durant ce laps de temps.

La plupart des cas (200 millions ou 92 %) ont été enregistrés dans la région Afrique de l'OMS, loin devant la région Asie du Sud-Est (5 %) et la région Méditerranée orientale (2 %).

Les 10 pays où le paludisme sévit le plus en Afrique ont rapporté une hausse du nombre de cas en 2017 par rapport à 2016. Parmi ces pays, le Nigéria, Madagascar et la République démocratique du Congo auraient enregistré les plus fortes augmentations, toutes estimées à plus d'un demi-million de cas. À l'inverse, l'Inde a déclaré 3 millions de cas en moins durant la même période, soit une baisse de 24 % par rapport à 2016.

Au niveau mondial, l'incidence du paludisme a reculé entre 2010 et 2017, passant de 72 cas pour 1 000 habitants exposés au risque de paludisme à 59 pour 1 000. Même si ces chiffres représentent une baisse de 18 % sur la période, le nombre de cas pour 1 000 habitants exposés au risque de paludisme a stagné à 59 ces 3 dernières années. Les variations du climat se traduisent par un changement du régime des précipitations ce qui a un impact important sur l'épidémiologie (23).

b. Situation du paludisme au Mali

Au Mali, le paludisme est la première cause de consultation, d'hospitalisation et de mortalité dans les formations sanitaires. En 2015, le Mali a notifié 1 520 047 cas confirmés de paludisme dans les régions du Nord contre 252 265 cas en 2014, soit 6 fois plus. Des flambées épidémiques de paludisme sont souvent observées dans certaines localités notamment aux franges du Sahara. La prévalence de paludisme est de 60 % dans la région Mopti, de 42 % dans la région de Sikasso et de 35 % dans la région de Koulikoro (24).

2.2VIH

a. Situation dans le monde et en Afrique

Avec plus de 35 millions de mort a ce jour ,le VIH continue de réprésenter un problème de santé publique .En 2017, on comptait dans le monde environ 36,9 millions de personnes vivant avec le VIH dont 1,8 millions d'enfants ; 21,7 milions de personnes était sous traitement antiretroviral dans la même année. La région Africaine de l'OMS, où 25,7 millions de personnes vivaient avec le VIH en 2017, est la région la plus touchée. Elle concentre également plus des deuxtiers des nouvelles infections par ce virus survenant dans le monde. (25)

b. Situation du VIH au Mali

En 2016, le Mali a enregistré 5900 (3800 à 8600) nouvelles infections à VIH et 6100 (4800 - 7500) décès liés au VIH. Il y'a eu 110 000 (89 000 à 130 000) personnes qui vivaient avec le VIH dont 35% (25% à 44%) avaient reçu un taitement ARV. Parmi les femmes enceintes vivantes avec le VIH, 35% (28% à 42%) avaient accès à leur traitement ou à une prophylaxie afin de prévenir la transmission du VIH à leurs enfants. Envion 1600 (1100 - 2300) ont été nouvellement infectés par le VIH en raison de la transmission mère-enfant. Parmi les personnes vivantes avec le VIH, environ 9% (7% à 11%) avaient une charge virale indétectable (26).

2.3Tuberculose

a. Situation dans le monde et en Afrique

La tuberculose est l'une des 10 premières causes de mortalité dans le monde.

En 2016, 10,4 millions de personnes ont contracté cette maladie et 1,7 million en sont mortes (dont 0,4 million ayant aussi le VIH). Plus de 95% des décès dus à la tuberculose surviennent dans les pays à revenu faible ou intermédiaire.

Sept pays totalisent 64% des cas, avec l'Inde en tête, suivie de l'Indonésie, de la Chine, des Philippines ,du Nigéria, du Pakistan et de l'Afrique du Sud.

L'OMS estime à 600 000 le nombre de nouveaux cas présentant une résistance à la rifampicine – le médicament de première intention le plus efficace – dont 490 000 sont des cas de tuberculose multirésistante.

On estime que le diagnostic et le traitement de la tuberculose ont permis de sauver 53 millions de vies entre 2000 et 2016.

En 2016, on estime que 1 million d'enfants ont développé la tuberculose et 250 000 en sont morts (à l'exclusion de ceux ayant le VIH).

Le tabagisme représente 8% des cas de tuberculose dans le monde (3).

b. Situation au Mali

En 2017, sur les 6605 cas de tuberculose toutes formes confondues notifiés par les CDT, la répartition a été la suivante :

- 64% des cas de TB nouveaux cas diagnostiqués étaient des formes pulmonaires avec confirmation bactériologique soit 4200 cas contre 63% en 2016 soit 4407cas;
- 12% étaient des formes pulmonaires cliniques soit 779 cas et ; 18% des formes extra-pulmonaires soit 1189 cas ;
- 6% de cas de retraitement (rechute, échec, reprise) soit respectivement 220,
 116 et 101 cas (27).

2.4Hépatite B

a. Situation dans le monde

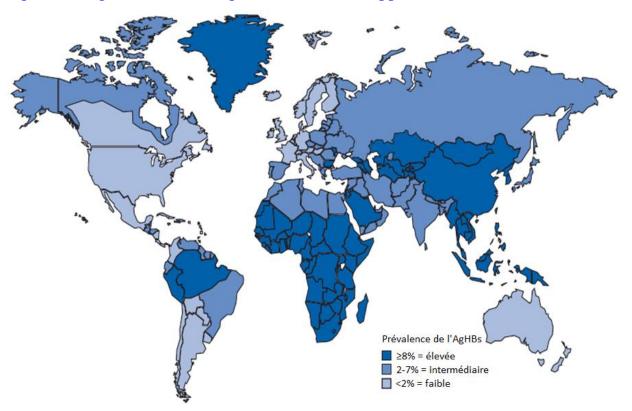
On estime que deux milliards de personnes sont infectées par le VHB, que 277 millions vivent avec une infection à VHB et que 887 000 sont décédées dus principalement à des complications (notamment la cirrhose et le carcinome hépatocellulaire) en 2015. L'hépatite a causé 1,34 million de décès en 2015, soit un nombre comparable à celui des décès dus à la tuberculose et supérieur aux décès causés par l'infection à VIH/Sida. Le nombre de personnes atteintes d'une

infection chronique est en hausse soit 328 millions dont 257 millions pour les hépatites B en 2015 (16). Les niveaux d'hépatite B varient grandement selon les Régions de l'OMS, le fardeau étant le plus lourd dans la région Africaine et dans la région du Pacifique occidental soit 6,1% de la population (60 millions) dans la région Africaine. (5).

On distingue schématiquement trois zones d'endémicité :

- zone de haute endémie (≥ 8% des sujets sont chroniquement infectés):
 Asie du sud-est (dont Chine, Corée, Indonésie, Philippines), Afrique subsaharienne, bassin de l'Amazonie, îles du Pacifique Sud et Ouest, et de la Caraïbe (Haïti et république dominicaine).
- zone de moyenne endémie (2% à 7% des sujets sont chroniquement infectés): Europe de l'est et du sud, Moyen-Orient, Amérique du Sud, Europe de l'est, Russie, Asie centrale, Japon.
- zone de basse endémie (< 2% des sujets sont chroniquement infectés) :
 Europe du nord et de l'ouest, Amérique du nord (dont Mexique), Australie et Nouvelle-Zélande (28).

Epidémiologie de l'infection par le VHB .Développement et santé .2012 ;



<u>Figure 1</u>: **D**istribution géographique de la prévalence du Virus de l'Hépatite B en 2012 (29)

b. Situation au Mali

Au Mali, la prévalence de l'infection est déterminée à travers des études parcellaires. Le taux de prévalence de l'hépatite virale B est estimé entre 15% et 17% d'après plusieurs études qui ont concerné des populations restreintes à risque comme les donneurs de sang, le personnel de laboratoire d'analyses biomédicales. Ainsi en 2014, chez les patients dépistés à l'hôpital Gabriel Touré, la prévalence était estimée à 18,3% avec un taux de couverture vaccinale de 25,7% des enfants selon EDSM III. La fréquence de la transmission verticale est courante chez les femmes asymptomatiques qui ignorent leur état de porteur (30).

3. Les risques de transmission hospitalières et mesures de prévention

3.1 Modes de transmission dans les établissements sanitaires

Il existe trois principaux modes de transmission des infections dans les établissements sanitaires :

La transmission par contact qui constitue le mode le plus fréquent :

- la transmission directe implique le transfert des microorganismes directement d'une personne infectée à une autre, au moyen du toucher (avec les staphylocoques ou les fièvres hémorragiques virales par exemple) ou lorsque le sang ou autres fluides corporels passent d'une personne infectée à une personne saine par le biais des membranes muqueuses ou des coupures sur le corps (le VIH ou l'hépatite C).
- la transmission indirecte implique qu'un objet ou une personne (parfois appelé un vecteur) serve de moyen de transfert des microorganismes d'une

personne infectée à une personne saine, notamment sur les mains (ex. le staphylocoque, le Clostridium difficile, ou encore les fièvres hémorragiques virales), sur des instruments ou autres outils employés au cours des procédures cliniques (ex. l'hépatite B, le VIH, le tétanos ou le pseudomonas), dans la nourriture (ex. salmonelle ou hépatite A) ou dans l'eau (ex. le choléra ou le shigella).

La transmission par gouttelettes qui est techniquement une forme de transmission par le contact et correspond au transfert des gouttelettes qui sortent de la bouche ou du nez d'une personne infectée lorsqu'elle tousse, ou éternue ou parle au cours de certaines procédures médicales (tels que l'intubation ou l'aspiration). Ces gouttelettes entrent directement dans les muqueuses de la personne exposée (ex. dans le nez ou la bouche). La grippe et le SRAS sont des exemples d'infections transmises par les gouttelettes. La transmission par les gouttelettes est possible quand les deux personnes sont étroitement rapprochées l'une de l'autre, à approximativement un mètre d'écart.

La transmission par voie aérienne survient lorsque certains microorganismes sont transportés par les courants d'air, y sont retenus pendant des périodes prolongées, et sont éparpillés sur de longues distances (ex. la tuberculose, la rougeole ou la varicelle), de telle sorte que les personnes qui n'ont pas été en contact direct avec une personne infectée courent néanmoins toujours le risque d'être infectées.

Il y'a par contre la transmission par le vecteur quand les animaux invertébrés transfèrent les microorganismes (ex. les moustiques transmettant le paludisme ou la fièvre jaune). Si votre établissement se trouve dans une zone qui comporte des infections transmissibles par des vecteurs, il est impératif que vous preniez des mesures visant à réduire les risques sur vos clients, notamment en utilisant des moustiquaires. (31)

Les risques transmission en milieu hospitalier du paludisme pour les accompagnants et leurs mesures de prévention

Le paludisme peut être considéré comme un risque intra-hospitalier à cause de la présence importante de moustiques dans l'hôpital, la forte concentration de sujets porteurs du plasmodium et surtout l'absence de moustiquaires.

La transmission du paludisme à l'hôpital correspond à une transmission à l'intérieur des maisons, mais le risque de transmission est plus important à cause de la plus forte concentration des cas index à l'hôpital comparativement à la communauté.

Les mesures de lutte contre la transmission du paludisme regroupent :

- La lutte contre le Plasmodium : il s'agit de la chimioprophylaxie qui s'applique aujourd'hui dans des cas particuliers (femme enceinte, migrant non immun) ne correspondant pas à la transmission nosocomiale du paludisme.
- La lutte anti larvaire qui se passe par l'assainissement au niveau des gîtes soit par leur supression, soit par leur traitement par des larvicides.
- La lutte contre l'Anophèle adulte qui consiste essentiellement à l'aspersion intradomiciliaire d'insecticide, utilisée en Afrique pour lutter contre les vecteurs du paludisme endophiles et anthropophiles comme An. funestus et An. Gambiae.
- La réduction du contact homme-vecteur qui consiste à établir une barrière (physique et/ou chimique) entre l'homme et le moustique.

Parmi ces mesures, l'assainissement, la pulvérisation intradomiciliaire à effet rémanent et les moustiquaires imprégnés d'insecticides sont applicables à l'Hôpital. En effet, un nombre important de vecteurs du paludisme piquent la nuit à l'intérieur des habitations, puis se posent sur les surfaces proches après la piqûre. En revanche, les gîtes larvaires varient considérablement d'une espèce d'anophèles à l'autre et la lutte insecticide anti larvaire concerne des zones géographiques plus étendues.

➤ Les pulvérisations intradomiciliaires d'insecticides à effet rémanent PID Ils ont un double effet :

- effet létal par lequel les anophèles qui piquent à l'intérieur de la maison sont tués en quelques instants en se posant sur les murs pour digérer leur repas de sang. L'effet létal casse la dynamique des transmissions futures et
- effet répulsif: La PID réduit fortement le nombre d'anophèles qui entrent dans la maison et donc le nombre de piqûres. Elles n'offrent qu'une protection personnelle partielle. Certains anophèles rentrent malgré tout dans les habitations traitées et sont capables de piquer. Par conséquent, l'utilisation simultanée de la moustiquaire reste conseillée.

Lorsque le niveau de transmission est trop élevé, une baisse de la transmission n'entraînera pas de recul sensible de l'incidence des accès palustres. Le choix de l'insecticide doit tenir compte de la sensibilité des vecteurs locaux et de la durée de la rémanence du produit par rapport à celle de la saison de transmission.

Les insecticides:

Les pyréthrinoïdes sont les insecticides les plus adaptés en raison de leur bonne rémanence (une campagne tous les 6 ou même 12 mois peut suffire) et leur faible toxicité. Leur variété permet d'effectuer une rotation entre les insecticides utilisés, ce qui est un bon moyen de limiter l'apparition des résistances.

Les autres classes homologuées par l'OMS pour la PID sont :

- les carbamates (à partir de 1950)
- les organophosphorés (à partir de 1940
- les organochlorés.

L'OMS recommande d'utiliser les autres classes d'insecticides en PID, car les pyréthrinoides sont les molécules d'imprégnation des MILDA.

Ils se présentent sous forme de diffuseurs et bombes insecticides : plus commodes que la moustiquaire, ils peuvent efficacement la remplacer à condition d'être rigoureusement utilisés dans une chambre fermée.

Il existe aussi des sprays répulsifs pour la peau et les vêtements. Ils constituent la seule mesure de protection contre les piqûres à l'extérieur une fois la nuit tombée.

La cible principale de ces insecticides est le système nerveux des insectes. En effet, près de 90% des insecticides utilisés sont neurotoxiques. Ils agissent sur les canaux ioniques voltage-dépendants, à l'origine de l'activité nerveuse, ou sur les récepteurs ionotropes, altérant la transmission synaptique, relais de l'information nerveuse chez le moustique. (32) (33) (34)

La résistance aux insecticides :

Les moyens par lesquels les insectes survivent à l'exposition de l'insecticide qui sont classés comme métabolique, mutation de 3 cibles, réduction de la pénétration et comportementale. Ces résistances peuvent être dues à la détoxification du produit par des enzymes ou à une mutation sur le site ciblé : le canal du sodium pour le DDT et les pyréthrinoïdes (*kdr*) ou l'acétylcholinestérase pour les organophosphorés et les carbamates. Malgré les limites du rapport en termes de données, il indique que les mécanismes de résistance métabolique et les mutations de cibles étaient souvent détectés dans les zones où ils ont été testés.

Entre 2010 et 2016, la médiane de la fréquence de la résistance aux pyréthrinoïdes s'est significativement accrue chez An. funestus s.l. et modérément chez An. gambiae s.l. Il y avait globalement de faibles variations des médianes des fréquences de résistance aux organochlorés, organophosphorés et carbamates (35).

Les moustiquaires imprégnées d'insecticide (MII)

Les moustiquaires sont utilisées depuis longtemps comme barrière physique pour se protéger des piqûres de moustiques. La mise au point d'insecticides répulsifs et létaux ayant un effet rémanent prolongé et une très faible toxicité pour les mammifères a donné l'idée de traiter les moustiquaires pour ajouter l'action insecticide à la protection mécanique. Cette association empêche le moustique de se gorger au travers de la moustiquaire et d'y pénétrer. L'imprégnation augmente l'efficacité d'une moustiquaire même ci celle-ci est déchirée.

Selon RBM une MII est (1) une moustiquaire qui a été imprégnée industriellement par le fabricant et qui ne nécessite pas de traitement supplémentaire (MILD) ou (2) une moustiquaire préimprégnée obtenue il y a moins de 12 mois, ou (3) une moustiquaire qui a été trempée dans un insecticide il y a moins de 12 mois.

Au Mali, du fait que les insecticides pour tremper les moustiquaires ne sont pas disponibles, la définition des MII utilisée est limitée à : (1) une moustiquaire qui a été imprégnée industriellement par le fabricant et qui ne nécessite pas de traitement supplémentaire (MILD) ou (2) une moustiquaire préimprégnée obtenue il y a moins de 12 mois(36).

Deux effets liés à l'utilisation de la moustiquaire doivent cependant être soulignés :

l'effet protecteur semble être au moins aussi grand pour la communauté que pour l'individu. Les données entomologiques confirment la perte d'une grande partie des bénéfices si on privilégie la protection individuelle par rapport à une distribution généralisée des MII. Des études laissent penser que la distribution généralisée des MII à toute la communauté est rentable.

Dans les régions de transmission permanente intense, il se pose l'hypothèse que **les effets d'un endiguement** partiel de la transmission pourraient interférer avec le processus naturel qui établit et maintient des niveaux élevés d'immunité à un certain âge. On ne fera que retarder la survenue de la morbidité et des décès à un âge plus tardif, sans pour autant avoir une véritable réduction générale de la charge de morbidité. La survenue des accès palustres pourrait même avoir des conséquences plus sérieuses s'ils se produisent à un âge où la gravité des atteintes

cérébrales est plus courante. Ces discussions sont basées sur ce qui se passe dans les zones de transmission naturelle faible.

3.2Les risques de transmission en milieu hospitalier de la tuberculose pour les accompagnants et leurs mesures de prévention

Le système respiratoire constitue la porte d'entrée principale de l'infection tuberculeuse chez l'homme. L'inhalation d'aérosols contenant des bactéries tuberculeuses est le seul mode d'infection significatif sur le plan épidémiologique. La transmission peut se faire à l'hôpital comme dans la communauté. Elle dépend essentiellement de deux aspects :

Le type de contact entre le cas index et son entourage

Le risque d'infection au contact d'un cas contagieux dépend de la combinaison de trois facteurs : le confinement, la proximité et la durée du contact.

- Le confinement est le premier facteur à évaluer ; c'est le volume du lieu de contact (réel ou virtuel en cas de ventilation) : plus il est faible, plus la concentration est grande. Les autres facteurs à prendre en compte est le caractère fermé du lieu et son aération. Dans une collectivité, il est recommandé de procéder à l'évaluation des locaux, en tenant compte des pièces fréquentées par le malade contagieux, de la circulation de l'air entre les pièces (pressions et ventilation, recyclage ou non de l'air...).
- La proximité correspond à la distance physique habituelle de rencontre du cas index et du sujet contact, par exemple la distance de conversation.
- La promiscuité est une notion qui renvoie à la fois à celle de confinement et de proximité, elle est définie par le nombre de personnes habitant la même pièce.
- La durée de contact doit être considérée pendant la période de contagiosité du cas index. Cette période est de deux mois à compter du début des symptômes (toux), mais si celui-ci est inconnu, on l'estime en général aux

trois mois précédant la date du diagnostic. Le cas échéant, elle doit tenir compte du cumul des temps d'exposition. Le seuil de 8 heures consécutives correspond à la durée d'exposition définie par l'OMS, au-delà de laquelle le risque d'infection augmente significativement dans les transports aériens pour les passagers au contact d'un malade. La durée minimale cumulée à considérer en pratique sera fonction des autres facteurs de confinement et de proximité. Cependant, on rappelle qu'il n'existe pas de seuil de temps minimal en dessous duquel le risque d'infection n'existe pas. Le risque d'infection existe pour une durée de contact même brève et croît avec la durée totale d'exposition, au point que les patients ayant un examen microscopique (EM) négatif contaminent autant de sujets que les malades à EM positif si la durée est très prolongée.

Sachant que la moitié des microgouttelettes infectantes reste en suspension dans l'air 30 minutes environ après une toux, ces notions permettent de classer les contacts en trois catégories :

- contact étroit : il s'agit des personnes habitant sous le même toit ou des personnes partageant la même pièce pendant de nombreuses heures par jour ;
- contact régulier : il s'agit des personnes partageant régulièrement le même lieu fermé ;
- contact occasionnel : il s'agit des personnes partageant occasionnellement le même lieu fermé.

> Facteurs de risque de la personne exposée

- Les facteurs favorisants sont :
- l'âge : ce sont les enfants de moins de 5 ans, les adolescents, les personnes âgées de plus de 65 ans.
- la dépression immunitaire (lymphocytes CD4) : il s'agit de l'utilisation des traitements immunosuppresseurs, de l'infection à VIH.

- les autres facteurs sont : le diabète, l'alcoolisme, la malnutrition, le tabagisme, la silicose, l'insuffisance rénale, la gastrectomie, les désordres hématologiques, le carcinome de la tête et du cou, la perte de poids de plus de 10 % par rapport au poids idéal, l'anastomose jéjuno-iléale.

• Les facteurs protecteurs sont :

la vaccination par le BCG : l'efficacité protectrice du BCG a été estimée à 50% pour toutes formes de tuberculose et supérieure à 80% pour les formes graves de l'enfant (miliaire et méningite). L'efficacité diminue à distance de la vaccination. La durée de la protection est généralement estimée à 15 ans.

L'infection tuberculeuse antérieure protège partiellement contre les conséquences d'une réinfection ultérieure (mais il y a une persistance du risque de faire une tuberculose par réactivation endogène

Pour déterminer le niveau de risque de contamination, on peut arbitrairement opposer schématiquement 3 types de secteurs :

- le secteur à risque faible : c'est un secteur accueillant au maximum un patient bacillifère chaque année. Les recommandations sont les mêmes qu'en population générale ;
- le secteur à risque intermédiaire : c'est un secteur accueillant deux à quatre patients bacillifères chaque année ;
- le secteur à risque élevé: c'est un secteur accueillant au moins cinq patients bacillifères chaque année. Pour les personnes des secteurs à risque élevé, les expositions potentielles peuvent être très fréquentes.

Prévention de la transmission de la tuberculose au sein de l'hôpital

Le personnel et le visiteur en contact avec un patient suspect ou atteint de pathologie à transmission respiratoire « Air » portent un appareil de protection

respiratoire (avant l'entrée dans la chambre):le port du masque (Le personnel ou visiteur : APR FFP2 , le patient : masque chirurgical).

Tout personnel ou visiteur nouvellement intégré doit recevoir une information sur le port d'un APR :

- Un APR type masque FFP2 est recommandé
- L'APR est mis en place avant l'entrée dans la chambre
- L'APR est porté dans la chambre, même en l'absence du patient
- A chaque utilisation, l'étanchéité de l'APR doit être évaluée (fit check) (37)

3.3Les risques de transmission en milieu hospitalier du VIH pour les accompagnants et leurs mesures de préventions.

Bien que le VIH puisse être retrouvé dans divers liquides biologiques, seuls le sang et les liquides biologiques contenant visiblement du sang et provenant de patients dont la charge virale est élevée ont été jusqu'alors impliqués dans la transmission de ce virus en milieu de soins. Il n'y a possibilité de contamination par le VIH que lors d'un contact direct avec les liquides biologiques à travers une effraction cutanée (piqûre, coupure, peau abîmée) ou lors d'un contact de ces liquides avec une muqueuse (œil, nez, bouche). Les personnes en contact avec les liquides biologiques, et principalement avec le sang, doivent donc se prémunir de ce risque de contamination dans les situations de soins ou de manipulation de produits biologiques, mais aussi lors des contacts avec des objets souillés. Ce risque concerne dans la littérature l'exposition des patients et des soignants. Il n'est pas étudié pour les accompagnants. Cependant, étant donné que chez les soignants, ce risque est plus élevé chez le personnel en charge des soins du patient et que les accompagnants dans notre contexte sont amenés à prendre soin des patients, il est aisé d'estimer le risque auquel ils s'exposent en fonction des actes qu'ils posent.

De ce fait, les règles d'hygiène générale doivent être appliquer par ceux qui sont en contact avec les liquides biologiques humains ou non :

- le lavage des mains entre chaque malade et après chaque contact avec du sang ou des liquides biologiques,
- le changement de vêtement : si elle est souillée avec du sang ou des liquides biologiques ;
- le pansement occlusif sur les plaies ouvertes des mains même s'il s'agit de petites plaies ;
- le port de gants de protection dans les situations où l'on peut prévoir un contact direct avec le sang du patient ou ses liquides biologiques, qu'il soit connu comme étant séropositif ou non. Il est indispensable en cas de manœuvres très sanglantes.
- le port de masque et de lunettes s'il existe un risque de projection de sang ou de liquides biologiques ;
- Il faut prendre toutes les précautions nécessaires pour éviter de se blesser avec le matériel d'injections ou les instruments (ne pas recapuchonner les aiguilles);
- Il faut désinfecter le matériel de soins ou les instruments utilisés, par trempage dans un désinfectant avant toute action de nettoyage ou de rinçage;
- en cas de blessure ou d'exposition d'une muqueuse au sang ou aux liquides biologiques, il faut procéder immédiatement à un rinçage suivi d'une désinfection (alcool à 70° ou désinfectant).

Le VIH est sensible à différents procédés chimiques qui peuvent être utilisés pour désinfecter du matériel, des surfaces ou une plaie cutanée.

Un des meilleurs produits chimiques d'inactivation est le soluté de **Dakin** ou **l'eau de Javel** (solution d'hypochlorite de sodium), fraîchement préparée à 1/10e (c'est-à-dire un volume d'eau de Javel à 12° chlorométriques pour neuf volumes

d'eau). Elle peut être utilisée sur les surfaces et les sols. Il faut respecter la date de péremption de l'eau de Javel concentrée pour en garantir les propriétés désinfectantes.

L'alcool a 70° peut être utilisé pour désinfecter la peau, des dérivés du formol (glutaraldéhyde par exemple) pour le matériel et les surfaces, des dérivés iodés pour la peau et les muqueuses.

Aussi sensibles aux procédés physiques:la chaleur constitue le seul moyen physique d'inactivation du VIH (par exemple 56° C pendant 30 minutes ou ébullition pendant 15 minutes). Elle peut être utilisée pour la désinfection du matériel, du linge et de la vaisselle.

Le froid, la congélation, les ultraviolets, les rayons X, les rayons gamma ne sont pas efficaces (38).

La prophylaxie post-exposition: en cas d'exposition à des liquides biologiques, il faut donner les premiers soins recommandés le plus rapidement possible à la personne exposée afin de restreindre son temps de contact avec les liquides biologiques, ce qui permettra peut-être de réduire le risque de transmission d'une infection. À ce stade, il importe que cette personne retire ses vêtements souillés, qui pourront simplement être lavés.

Dans les situations d'exposition percutanée (piqûre, coupure, égratignure), il faut :

- nettoyer la plaie avec de l'eau et du savon. Éviter de brosser et d'utiliser une solution corrosive ou irritante (contenant de l'eau de Javel ou de l'alcool), laquelle pourrait causer une irritation ou une brûlure qui auront pour effet d'augmenter la perméabilité des vaisseaux sanguins.
- rincer la région touchée avec de l'eau ou du sérum physiologique.
- en fonction du type d'exposition et de certaines circonstances de celle-ci, faire une chimioprophylaxie : * (ténofovir 300 mg/emtricitabine 200 mg) 1

comprimé par jour et (raltégravir 400 mg) 1 comprimé deux fois par jour ou (raltégravir 600 mg) 2 comprimés une fois par jour pendant 28 jours.

NB: la pertinence d'administrer un traitement antirétroviral contre le VIH (idéalement, dans les deux heures suivant l'événement); . Il n'y a pas d'indication de prescrire la thérapie antirétrovirale plus de 72 heures après l'exposition.(39)

3.4Les risques de transmission en milieu hospitalier de l'hépatite B pour les accompagnants et leurs mesures de prévention

L'existence d'une transmission nosocomiale du virus de l'hépatite B (VHB) est fortement suspectée. Cependant les données de la littérature sont peu nombreuses et ne permettent pas de quantifier avec exactitude le risque passé et le risque résiduel d'infection par le VHB liés aux actes médicaux invasifs. Cependant, les caractéristiques de ce virus font que ce risque est très probable et doivent rendre attentif les professionnels de santé au strict respect des règles universelles d'hygiène. La contagiosité du virus de l'hépatite B est liée à sa présence dans la plupart des liquides biologiques des sujets infectés. On retrouve des quantités importantes de particules virales dans la circulation sanguine, les sécrétions sexuelles. Le virus se retrouve également dans des proportions similaires dans la salive des malades infectés. On peut retrouver aussi de l'ADN viral dans les urines, le lait maternel et dans une moindre mesure dans les larmes, la sueur et les selles. Cependant, seul le sang et ses dérivés : la salive, le sperme et les sécrétions vaginales ont été impliqués dans la transmission, qui peut survenir après exposition percutanée (intraveineuse, intramusculaire, sous-cutané, intradermique) ou muqueuse. Si cette transmission peut se faire de patients à professionnels de santé et vis versa, de patients à patients ,il n'est pas sans savoir que les accompagnants s'occupant du malade sont éventuellement exposés.

Le virus de l'hépatite B est généralement résistant à l'éther, à l'alcool à 90° et à la congélation pendant plusieurs années. La simple irradiation aux ultraviolets ne détruit pas le virus lorsqu'il se trouve dans le plasma ou le sérum. Seul le couplage des ultraviolets à la bêta propiolactone est efficace. Pour la décontamination de matériels ou objets contaminés, on pourra utiliser un traitement thermique : la chaleur sèche en poupinelle pendant une heure à 170 °C ou la chaleur humide en autoclave (15 minutes à 121 °C ou 20 minutes à 98 °C) permet d'inactiver le pouvoir infectieux du virus. Des moyens chimiques peuvent être employés,

comme l'utilisation d'eau de Javel à 10 % pendant 2 heures, de l'oxyde de bethylène à 5 % pendant 30 minutes ou la glutaraldéhyde pendant 2 heures.(40)

La prophylaxie post-exposition (PPE)

Quant à la PPE anti-VHB, elle consiste en l'administration d'immunoglobulines ou d'un vaccin contre l'hépatite B, ou des deux, selon l'état immunitaire de la personne exposée. Il faut évaluer rapidement la pertinence d'une PPE contre l'hépatite B, et ce, de préférence dans les 48 heures après le contact (bien que le délai puisse aller jusqu'à 14 jours suite à une exposition sexuelle). Suite à une exposition sanguine : les utilisateurs de drogues par injection qui partagent du matériel, les personnes qui se piquent accidentellement avec une aiguille souillée trouvée à la traîne peuvent aussi avoir recours à la PPE. C'est le personnel médical qui évaluera le risque possible d'infection auVHB et la pertinence de te prescrire la PPE ou les suivis sanguins. Suite à l'évaluation médicale, la PPE sera recommandée si tu n'as jamais fait l'hépatite B ou reçu la vaccination complète ou n'as pas développé assez d'anticorps contre le virus.

Si tu as déjà complété ta vaccination contre l'hépatite B en conformité avec le Programme d'immunisation, tu es considéré comme protégé. Si tu n'en es pas certain, un professionnel de la santé peut faire un dosage de tes anticorps contre le VHB afin de déterminer ton statut. Si les tests démontrent que ton niveau d'anticorps est assez élevé, tu n'auras pas besoin d'une PPE contre le VHB. Dans le cas contraire, une PPE te sera proposée. Des immunoglobulines pourraient être administrées et on t'offrira le vaccin contre le VHB. Le nombre de doses variera selon ton statut vaccinal.

La prévention

Pour prévenir l'hépatite B, deux types d'action sont à développer : la vaccination et l'application de mesures de réduction des risques de transmission.(18).

Les vaccins contre l'hépatite B sont composés de l'AgHBs (antigène [Ag] viral d'enveloppe), obtenu par recombinaison génétique et adsorbé sur l'aluminium. Ils peuvent être utilisés seuls (vaccins monovalents) ou combinés, en particulier pour la vaccination du nourrisson. Un titre d'anticorps (Ac) anti-HBs ≥ 10 UI/l après vaccination est considéré comme protecteur et, à contrario, un titre post-vaccinal d'Ac anti-HBs < 10 UI/l définit l'absence de réponse. Le schéma vaccinal standard comporte deux injections intramusculaires espacées d'un mois et un rappel entre 6 et 12 mois plus tard. Un titre d'Ac anti-HBs ≥ 10 UI/l, mesuré 4 à 8 semaines après la troisième injection, est obtenu chez plus de 90 % des personnes vaccinées.(41)

L'accompagnant

Dans notre contexte médical, Selon Walter HESBEEN, courant de « l'humanisme soignant » : « C'est celui qui fait un bout de chemin avec l'autre en difficulté de santé. Un mouvement qui porte vers l'autre pour aller à sa rencontre sur le chemin qui est le sien. Accompagner c'est respecter la personne dans ce qu'elle a à vivre, c'est reconnaître son existence en tant que telle avec ses différences. Accompagner c'est respecter ses conditions de vie, son entourage, son environnement, sa spiritualité, son engagement ou non engagement; il s'agit surtout de comprendre et de trouver du sens à cet accompagnement quelque soit la situation de la personne » (42). Tel est le rôle des agents de soins préalablement formés. Mais de nos jours, force est de constater l'implication des membres de la famille ou même un proche sans lien de parenté. Ils peuvent être efficaces et faire preuve de ressources favorisant le changement et la remise du patient dans son stade de croissance d'après le point de vue d'une soignante ; pour elle, les patients ne peuvent être extirpés de leur milieu familial. Les séparer ne les protège ni ne les guérit(43). Aussi la volonté d'intégration des familles aux soins a été unanime soit 100 % de oui pour les patients, les familles et 90 % pour les soignants dans une étude(44). Ils sont pour le malade un appui aux soins et psychoaffectif, une

aide logistique ainsi qu'un apport financier signifié par Seydou KANTE dans sa thèse sur « l'accompagnement des patients chirurgicaux à l'hôpital du Point-G» (45). Cela pourrait se justifie au Mali malgré le fort ratio du personnel de santé par habitants : un (1) infirmier pour 4331 habitants au Mali (46) alors que l'OMS recommande un (1) infirmier pour 5000 habitants (47) par :

 La solidarité africaine qui trouve un cadre d'expression en toute occasion heureuse ou malheureuse; ainsi le malade et le praticien ayant la même vision socioculturelle environnement et du mal (45).

On leur retrouve même une formalisation légale au Mali où le règlement intérieur du CHU du point-G le cite dans son article 39 comme responsable du malade (48).

II. MALADES ET METHODES

1. Cadre d'étude

Le service de Maladies Infectieuses du CHU point G a servi de cadre pour la réalisation de ce travail. Il est situé dans la commune III du district de Bamako au sein du Centre Hospitalier Universitaire du Point G qui a la triple mission de soins médicaux, de formation et de recherche. En effet, ce service constitue une référence en matière de prise en charge de toutes les pathologies infectieuses et un service de niveau trois de prise en charge dans la pyramide sanitaire du Mali. Il faut rappeler que le service de Maladies Infectieuses est l'unique référence en matière de prise en charge des pathologies infectieuses dans le pays.

Présentation du Service des maladies infectieuses :

Ressources humaines en 2018 :

Elles se répartissent en fonctionnaires, contractuels et personnel d'appui (dans le cadre du Fonds Mondial).

✓ Les fonctionnaires de l'Etat :

- Deux Professeurs titulaires des Maladies Infectieuses et Tropicales,
- Trois Maitres assistants infectiologues
- Deux Médecins infectiologues Chargés de recherche
- Deux infectiologues praticiens hospitaliers
- Trois techniciens supérieurs de santé dont le major

✓ Les contractuels du CHU du Point G

- Une hôtesse faisant office de secrétaire
- Une aide-soignante
- Quatre techniciens de surface

✓ Personnel d'appui recrutés par le Fond Mondial

- Deux médecins généralistes
- Une infirmière

- Un médecin opérateur de saisie
- Un psychologue

En plus de ce personnel il y'a 4 médecins en 2ème année de spécialisation et 2 médecins en 1ère année de spécialisation de Maladies Infectieuses et Tropicales, dix étudiants en thèse (faisant fonction d'interne) et des étudiants stagiaires de la faculté de médecine et d'odontostomatologie (FMOS).

2. Population et Méthode

2.1Type d'étude

Nous avions effectué une enquête transversale à visée descriptive et analytique.

2.2Période d'étude

L'étude a été faite sur une période de 5 mois allant du 19 Septembre 2018 au 19 Février 2019 .

2.3Population d'étude

L'étude a porté sur les accompagnants des patients hospitalisés au sein du service des maladies Infectieuses du Point G

Critère d'inclusion

- Etre un accompagnant
- Avoir passé au moins 48 heures de séjour en hospitalisation auprès du malade
- Etre consentant

№ Critères de non inclusion

- Les accompagnants non consentants à la participation à l'enquête,
- Les accompagnants de patients ayant eu moins de 48 heures de séjour hospitalier.

2.4Échantillonnage

La taille de notre échantillon a été estimé par la méthode du quota proportionnel.

Capacité du SMIT CHU point G: 33 lits taille de notre échantillon: N

Capacité du SMIT CHU Fann: 55 lits taille de l'étude de Fann (49): 250

$$N = 250 \times 33 = 150 \text{ sujets}$$

2.5Technique d'étude

Elle a été faite en deux parties (questionnaire et grille d'évaluation) et a comporté des informations sur le patient : numéro du dossier et diagnostic..

- Le questionnaire utilisé comportait les variables suivantes :
- Sociodémographiques de l'accompagnant : âge, sexe, niveau d'instruction, profession, provenance, situation matrimoniale, réligion, ethnie, lien avec le patient ;
- Connaissances sur le mode transmission du paludisme, de la tuberculose, de l'hépatite B et de l'infection par le VIH;
- Connaissances sur la prévention du paludisme, de la tuberculose, l'hépatite
 B et du VIH;
- Source des connaissances : il a été question de faire un inventaire complet, pour chacune des maladies, des sources où l'accompagnant a pu avoir des informations lui procurant les connaissances qu'il a actuellement ;
- Questions sur les attitudes adoptées devant des situations particulières à risque, en ce qui concerne la prévention du paludisme, de la tuberculose, l'hépatite B et du VIH;
- Questions sur les pratiques faites pour la prévention du paludisme, de la tuberculose, l'hépatite B et du VIH.

- La grille d'observation comportait les points suivants :
- disponibilité des moyens de protection ;
- modalités d'utilisation des moyens de protection.

2.6 Définitions opérationnelles

> Nosologie

Pour les pathologies étudiées, nous avons utilisé les termes employés par la populations suite à une brève préenquête à savoir :

- ✓ Səgə Səgə Nidjè pour tuberculose
- ✓ **Sumaya** pour Paludisme
- ✓ Bien Dimi pour Hépatite B
- ✓ Sida Banan pour VIH Sida
 - > Les critères de jugement
 - Le niveau de connaissances :
- ✓ Il est jugé « **bon** » » si les réponses vraies était supérieur ou égale à 50% des réponses justes.
- ✓ Il est jugé « **mauvais** » si les réponses vraies était inférieur à 50% des réponses justes.
 - Le niveau d'instruction :
- ✓ « Bon » pour ceux qui ont fait des études supérieures et secondaires
- ✓ « Mauvais » pour ceux qui ont fait des études primaires, analphabètes et coraniques.

2.7 Saisie et analyses des données

Les données ont été recueillies de façon prospective par nous-mêmes enquêteurs:

 Administration du questionnaire pour évaluer le niveau de connaissances des accompagnants sur la prévention du paludisme, de la tuberculose, l'hépatite B et de l'infection par le VIH. Nous les avons interroger sur leurs attitudes et pratiques vis-à-vis de la prévention de ces maladies à l'hôpital. Remplissage de la grille d'évaluation à partir de l'observation au cours de l'hospitalisation de façon inopinée pour vérifier la présence des moyens de prévention auprès des accompagnants.

Les tests statistiques utilisés : le test de Khi Carré a été utilisé pour comparer les proportions pour les variables qualitatives avec un seuil de significativité $p \le 0.05$.

2.8Aspects éthiques :

Un consentement éclairé des sujets a été obtenu avant la participation à l'étude. Le choix d'administrer le questionnaire aux accompagnants de tous les malades sans distinction de diagnostic et de travailler sur les quatre maladies a viser à empêcher toute relation entre la pathologie du patient et l'enquête, évitant ainsi la stigmatisation. Le bénéfice majeur de l'étude a été d'améliorer la prévention contre le paludisme, la tuberculose, l'hépatite B et l'infection par le VIH en apportant des informations correctes aux accompagnants immédiatement après l'enquête et identifiant les points à renforcer dans les connaissances des accompagnants lors des séances d'IEC organisées dans le service.

Diagramme de GANTT

Activités	Juin 2018	Juil 2018	Aout 2018	Sept 2018	Oct 2018	Nov 2018	Dec 2018	Janv 2019	Fev. 2019	Mars 2019	Avr 2019
Protocole											
Revue littérature											
Enquête											
Généralité											
Analyse des données											
Correction thèse											
Soutenance											

III. RÉSULTATS

1. Données générales

Pendant la durée de l'étude, nous avons interviewé 150 accompagnants des patients ayant été hospitalisés depuis plus de 48heures.

2. Profil sociodémographique des accompagnants

⇒ L'âge des accompagnants

Tableau I: répartition des accompagnants selon la tranche d'âge

Classe d'âge	Fréquence	Pourcentage (%)
Moins de 25 ans	30	20
25-39 ans	61	40,7
40-54 ans	40	26,7
Plus de 55 ans	19	12,6
Total	150	100,0

L'âge moyen est de $39,61 \pm 13,36$ ans. Le sujet le plus jeune de notre série a 17 ans et le plus âgé 73 ans

⇒ Le sexe des accompagnants

<u>Tableau II</u> : répartition des accompagnants selon le sexe

Sexe	Fréquence	Pourcentage (%)
Féminin	79	52,7
Masculin	71	47,3
Total	150	100,0

La majorité des accompagnants était de sexe féminin (52,7%).

⇒ Le groupe socioprofessionnel des accompagnants

<u>Tableau III</u>: répartition des accompagnants selon le groupe socioprofessionnel

Groupe socioprofessionnel	Fréquence	Pourcentage (%)
Commercant (e)	56	37,3
Ménagère	30	20
Ouvrier-artisan	17	11,3
Cultivateur	14	9,3
Eleve-etudiant (e)	10	6,7
Sans profession	7	4,7
Juriste-administratif	4	2,7
Enseignant (e)	4	2,7
Autres*	8	5,3
Total	150	100,0

^{* :} Militaire (2), Transporteur (3), Eleveur (3)

Les commerçants représentaient le groupe socio professionnel dominant (37,3%) suivi de celui des ménagères (20%).

⇒ Le niveau d'instruction des accompagnants

<u>Tableau IV</u>: répartition des accompagnants selon la scolarisation

la scolarisation	Fréquence	Pourcentage (%)
Primaire	57	38,0
Analphabète	34	22,7
Coranique	25	16,7
Secondaire	24	16,0
Supérieur	10	6,6
Total	150	100,0

Les accompagnants avait fréquenté à majorité l'école conventionnelle et atteint le niveau primaire (38%). Ils étaient analphabètes dans 22,7% des cas ou avaient fréquenté l'école coranique dans 16,7 % des cas.

⇒ Le statut matrimonial des accompagnants

<u>Tableau V</u>: répartition des accompagnants selon le statut matrimonial

Statut matrimonial	Fréquence	Pourcentage (%)
Marié (e) monogame	67	44,7
Marié (e) polygame	45	30,0
Célibataire	29	19,3
Veuf (ve)	8	5,3
Divorcé (e)	1	0,7
Total	150	100,0

La plupart des accompagnants étaient mariés (74,7%) avec 30% sous le régime polygamique.

⇒ La provenance des accompagnants

Tableau VI: répartition des accompagnants selon la provenance

Residence		Fréquence	Pourcentage (%)
	Commune I	18	12,0
	Commune II	16	10,7
	Commune III	3	2,0
Bamako	Commune IV	18	12,0
	Commune V	23	15,3
	Commune VI	30	20,0
	Commune VII	19	12,7
Autres Régions*		19	12,7
Hors Mali		4	2,7
Total		150	100,0

^{*}Région de Kayes(2); Région de Koulikoro (7); Région de Mopti (9); Région de Sikasso(1)

Notre échantillon était constitué majoritairement d'une population résidant dans la ville de Bamako (84,7%). Ceux qui résidaient dans les régions étaient de 12,7%.

⇒ La relation entre les accompagnants et leur patient

Tableau VII : répartition des accompagnants selon la relation avec le patient

Relation avec le patient	Fréquence	Pourcentage (%)
Frère/soeur	44	29,3
Conjoint (e)	28	18,3
Fils/fille	22	14,7
Père/mère	20	13,7
Oncle/tante	11	7,3
Neveu/nièce	9	6,0
Beau-frère/belle-soeur	6	4,0
Cousin (e)	5	3,3
Ami (e)	2	1,3
Employé	2	1,3
Beau-père/belle-mère	1	0,7
Total	150	100,0

Les accompagnants étaient dans la majorité des cas des membres de la fratrie (29,3%) suivie des conjoints (18,3%). L'accompagnant du patient était ses descendances dans (13,7%) des cas.

3. Niveau de connaissances

3.1Le paludisme

⇒ La connaissance sur le mode de transmission du paludisme

<u>Tableau VIII</u>: répartition des accompagnants selon leurs connaissances sur le mode de transmission du paludisme

Connaissance sur le mode de	0	ui	Non		Ne sais pas	
transmission du paludisme	n	%	n	%	n	%
Transmission par le Moustique	135	90	5	3,3	10	6,7
Transmission par le sang	124	82,7	5	3,3	21	14
Transmission par Mère-Nné	102	68	23	15,3	25	16,7
Transmission par les urines	85	56,7	27	18	38	25,3
Transmission par le lait maternel	81	54	38	25,3	31	20,7
Transmission par les crachats	61	40,7	44	29,3	45	30
Transmission par la salive	61	40,7	48	32	41	27,3
Transmission par le pus	60	40	35	23,4	55	36,6
Transmission par les objets tranchants	58	38,7	63	42	29	19,3
Transmission par les selles	54	36	44	29,3	52	34,7
Transmission par les suintements cutanés.	49	32,7	38	25,3	63	42
Transmission par la sueur	43	28,7	52	34,7	55	36,7
Transmission par le tousseur	43	32,7	75	50	32	21,3
Transmission par les larmes	32	21,3	61	40,7	57	38

Quatre-vingt-dix pourcent des accompagnants savaient que le paludisme se transmettait par piqûre de moustique. Cependant, ils avaient d'autres connaissances erronées dont la plus fréquente était la transmission par les urines 56,7%.

⇒ Le niveau de connaissance sur le mode de transmission du paludisme

<u>Tableau IX</u>: répartition des accompagnants au niveau de connaissances sur le mode de transmission du paludisme

Niveau de connaissance sur le mode de transmission du paludisme	Fréquence	Pourcentage (%)
Bon	65	43,3
Mauvais	85	56,7
Total	150	100,0

La majorité des accompagnants (56,7%) avait un mauvais niveau de connaissances sur le mode de transmission du paludisme.

⇒ Les connaissances sur les moyens de prévention contre le paludisme

<u>Tableau X</u>: répartition des accompagnants selon leurs connaissances sur les moyens de prévention contre le paludisme

Connaissance les moyens de	Oui		Non	
prévention contre le paludisme	n	%	n	%
Protection par les MII	113	75,3	37	24,7
Protection par l'assainissement de l'environnement	40	26,7	110	73,3
Eviter les aliments gras	40	26,7	110	73,3
Protection par insecticides	27	18	123	82
Protection divine	5	3,3	145	96,7
Médicaments traditionnels	5	3,3	145	96,7
Isolement du malade	3	2	147	98
Protection par la chimioprophylaxie	1	0,7	149	99,3

Plus de la moitié des accompagnants reconnaissent les moustiquaires imprégnées d'insecticide (75,3%) comme principaux moyens de prévention contre le paludisme et seulement 26,7% citent l'assainissement de l'environnement. Par contre 40% pensent prevenir le paludisme en evitant les aliments gras.

Le niveau de connaissance sur les moyens de prévention contre le paludisme

<u>Tableau XI</u>: répartition des accompagnants selon le niveau de connaissances sur les moyens de prévention contre le paludisme

Niveau de connaissance sur les moyens de prévention du paludisme	Fréquenc e	Pourcentage (%)
Bon	51	34
Mauvais	99	66
Total	150	100,0

La plupart des accompagnants (66%) avait un mauvais niveau de connaissance sur les moyens de prévention du paludisme.

3.3La tuberculose

⇒ Les connaissances sur le mode de transmission de la tuberculose

<u>Tableau XII</u> : répartition des accompagnants selon leurs connaissances du mode de transmission de la tuberculose

Connaissance sur le mode de	Oui		N	on	Ne sais pas	
transmission de la tuberculose	n	%	n	%	n	%
Transmission par la toux	105	70	20	13,3	25	16,7
(crachat)	105	70	20	13,3	20	10,7
Transmission par la salive	99	66	18	12	33	22
Transmission directe par sang	83	55,3	22	14,7	45	30
Transmission par Mère-Nné	77	51,3	32	21,3	41	27,3
Transmission par les objets tranc.	68	45,3	43	28,7	39	26
Transmission par le lait maternel	62	41,3	38	25,3	50	33,3
Transmission par sécrétion sexuelle	59	37,3	37	24,7	57	38
Transmission par les rapports sexuels	59	39,3	45	30	46	30,7
Transmission par la sueur	58	38,7	38	25,3	54	36
Transmission par urine	58	38,7	33	22	59	39,3
Transmission par le pus	51	34	36	24	63	42
Transmission par les selles	50	33,3	36	24	64	42,7
Transmission par moustique	49	32,7	57	38	43	28,7
Transmission par larme	37	24,7	52	34,7	61	40,7

La plupart des accompagnants (70%) savaient que la tuberculose se transmettait par les crachats. Cependant, ils avaient d'autres connaissances erronées notamment celle de la transmission par le sang (55,3 %) et la mère à son Nné (51,3%).

⇒ Le niveau de connaissance du mode de transmission de la tuberculose

<u>Tableau XIII</u>: répartition des accompagnants selon le niveau de connaissances sur le mode de transmission de la tuberculose

Niveau de connaissance sur le mode de transmission de la tuberculose	Fréquence	Pourcentage (%)
Bonne	43	28,7
Mauvaise	107	71,3
Total	150	100,0

La majorité des accompagnants (71,3%) ont une mauvaise connaissance sur le mode de transmission de la tuberculose.

⇒ Connaissance sur les moyens de prévention contre la tuberculose

<u>Tableau XIV</u>: répartition des accompagnants selon leurs connaissances sur les moyens de prévention contre la tuberculose

Connaissance les moyens de	Oui		Oui No	
prévention contre la tuberculose	n	%	n	%
Limitation des visites	36	24	114	76
Ports des bavettes	22	14,7	128	85,3
Ne pas manger ni boire les restes	5	3,3	145	96,7
Confiance en DIEU	3	2	147	98
Eviter les liquides biologiques	3	2	147	98
Utilisation des méd.traditionnels	2	0,1	148	99,9
Assainissement de l'environnement	2	0,1	149	99,3
Ports de préservatifs	2	0,1	149	99,3
Ne pas fumer	1	0,7	149	99,3
Protection de la bouche en toussant	0	0	150	100
Aération de la chambre	0	0	150	100
Vaccination par le BCG	0	0	150	100
Chimioprophylaxie des contacts	0	0	150	100
Aucune reponse	81	54	69	46

Plus de 90% des accompagnants n'avaient pas de notions sur la prévention contre la tuberculose. Par contre 24% et 22% reconnaissaient respectivement la nécessité de limiter les visites et le port de bavettes. Aussi 0,1% avaient une connaissance erronée par le port de préservatif.

Le niveau de connaissance des moyens de prévention contre la tuberculose <u>Tableau XV</u>: répartition des accompagnants selon le niveau de connaissance sur les moyens de prévention contre la tuberculose

Niveau de connaissance sur les moyens de prévention contre la tuberculose	Fréquence	Pourcentage (%)
Bon	61	40,7
Mauvais	89	59,3
Total	150	100,0

Le niveau de connaissances sur les moyens de prévention de la tuberculose était mauvais chez 59,3% des accompagnants.

3.4L'infection par le VIH

⇒ Les connaissances sur le mode de transmission du VIH

<u>Tableau XVI</u>: répartition des accompagnants selon la connaissance du mode de transmission du VIH

Connaissance sur le mode de	0	ui	N	on	Ne sa	nis pas
transmission du VIH	n	%	n	%	n	%
Transmission par voie sexuelle	129	86	7	4,7	14	9,3
Transmission directe par sang	123	82	4	2,7	23	15,3
Transmission par objets tranchants	116	77,3	21	14	13	8,7
Transmission par Mère-Nné	107	71,3	21	14	13	8,7
Transmission par le lait maternel	86	57,3	29	19,3	35	23,3
Transmission par moustique	67	44,7	54	36	29	19,3
Transmission par les urines	63	42	39	26	48	32
Transmission par le pus	63	42	31	20,7	56	37,3
Transmission par la salive	58	38,7	51	34	41	27,3
Transmission par crachat	51	34	54	36	45	30
Transmission par les selles	48	32	49	32,7	53	35,3
Transmission par les suintements	48	32	33	22	69	46
Transmission par la toux	42	28	71	47,3	37	24,7
Transmission par la sueur	42	28	59	39,3	49	32,7
Transmission par les larmes	30	20	64	42,7	56	37,3

La majorité des accompagnants (86%) savaient que le VIH se transmettait par voie sexuelle, 82% par voie sanguine, 71,3 % de la mère à l'enfant. Les connaissances erronées sur la transmission du VIH par les salives, les urines, le pus étaient observées chez près de 40% des accompagnants. La transmission par la piqûre de moustique était la plus fréquente des méconnaissances (44,7%).

⊃ Le niveau de connaissance sur le mode de transmission du VIH

<u>Tableau XVII</u>: répartition des accompagnants selon le niveau de connaissance sur le mode de transmission du VIH

Niveau de connaissance sur le mode de transmission du VIH	Fréquence	Pourcentage (%)
Bonne	114	76
Mauvaise	36	24
Total	150	100,0

La majorité des accompagnants (76%) avait un bon niveau de connaissance sur le mode de transmission du VIH.

⇒ Les connaissances sur le mode de prévention contre le VIH

<u>Tableau XVIII</u>: répartition des accompagnants selon leurs connaissances sur les moyens de prévention contre le VIH

Connaissance les moyens de	Oui		N	on
prévention contre le VIH	n	%	n	%
Port de préservatif	71	47,3	79	52,7
Utilisation d'objet à usage unique	57	38	93	62
Fidélité	24	16	126	84
Abstinence	16	10,7	134	89,3
Isolement de malade	9	6	141	94
Confiance en DIEU	6	4	144	96
Assainissement de l'environnement	3	2	147	98
eviter tout contact avec le sang	1	0,7	149	99,3
Dépistage avant le mariage	1	0,7	149	99,3
Port de gant	0	0	150	100
Utilisation de l'eau de Javel	0	0	150	100
PTME	0	0	150	100
Chimioprophylaxie post AES	0	0	150	100
Aucune reponse	30	20	120	80

Une proportion de 47% des accompagnants connaissait le port de préservatif, 38% pour l'utilisation d'objet à usage unique comme méthodes de prévention contre le VIH. La PTME , le port de gant et l'existence de la chimioprohylaxie post exposition n'étaient connues chez aucun des accompagnants.

⇒ Le niveau de connaissance sur les moyens de prévention contre le VIH

<u>Tableau XIX</u>: répartition des accompagnants selon le niveau de connaissance sur les moyens de prévention contre le VIH

Niveau de connaissance sur les moyens de prévention contre le VIH	Fréquence	Pourcentage (%)
Bon	62	41,3
Mauvais	88	58,7
Total	150	100,0

Un mauvais niveau de connaissance constituait la majorité (58,7%) des connaissances des accompagnants.

3.5Hépatite B **○** Les connaissances sur le mode de transmission de l'Hépatite B

Connaissance sur le mode de	Oui		N	on	Ne sais pas	
transmission de l'Hépatite B	n	%	n	%	n	%
Transmission directe par sang	48	32	9	6	93	62
Transmission par la sueur	42	28	59	39,3	49	32,7
Transmission par la salive	39	26	20	13,3	91	60,7
Transmission de la mère-enfant	38	25,3	18	12	94	62,7
Transmission par crachat	38	25,3	16	10,7	96	64
Transmission par objets tranch	36	24	20	13,3	94	62,7
Transmission par les rapports sex	34	22,7	22	14,7	94	62,7
Transmission par le lait maternel	33	22	20	13,3	97	64,7
Transmission par moustique	30	20	27	18	93	62
Transmission par les urines	30	20	25	16,7	95	63,3
Transmission par le pus	29	19,3	22	14,7	99	66
Transmission par les selles	27	18	25	16,7	98	65,3
Transmission par les suintements	21	14	25	16,7	104	69,3
Transmission par les larmes	19	12,7	35	23,3	96	64

Plus de 60% des accompagnants n'avaient de notions sur les modes de transmission de l'Hépatite B. Néanmoins, près de 32% et 28% connaissaient respectivement la transmission par la voie sanguine et la sueur.

Le niveau de connaissance sur le mode de transmission de l'Hépatite B <u>Tableau XX</u> : répartition des accompagnants selon le niveau de connaissance sur le mode de transmission de l'Hépatite B

Niveau de connaissance sur le mode de transmission l'Hépatite B	Fréquence	Pourcentage (%)
Bonne	34	22,7
Mauvaise	116	77,3
Total	150	100,0

La proportion majoritaire était celle des accompagnants ayant une mauvaise connaissance sur le mode de transmission soit 77,3%.

⇒ Les connaissances sur le mode de prévention contre l'Hépatite B

<u>Tableau XXI</u>: répartition des accompagnants selon leurs connaissances sur les moyens de prévention contre l'Hépatite B

Connaissance les moyens	de		Oui	N	on
prévention contre l'Hépatite B		n	%	n	%
Isoler le malade	_	8	5,3	142	94,7
Assainissement de l'environnement		3	2	147	98
Confiance en Dieu		3	2	147	98
Ne pas fumer ni boire		2	1,3	148	98,7
Port de préservatif		2	1,3	148	98,7
Utilisation d'objet à usage unique		1	0,7	146	99,3
Contact physique avec la salive		1	0,7	149	99,3
Fidélité		1	0,7	149	99,3
Port de gant		0	0	150	100
Utilisation de l'eau de Javel		0	0	150	100
PTME		0	0	150	100
Non manipulation des produits contaminants		0	0	150	100
Chimioprophylaxie post AES		0	0	150	100
Vaccination		0	0	150	100
Contact physique avec la sueur		0	0	150	100
Aucune reponse		128	85,3	22	14,7

Les accompagnants qui ne connaissaient aucun moyens de prevention contre l'hépatite B étaient de 85%. L'usage du préservatif et des objets tranchants personnels ne sont connus que chez moins de 2% des accompagnants.

Le niveau de connaissances sur les moyens de prévention contre l'Hépatite B

<u>Tableau XXII</u>: répartition des accompagnants selon le niveau de connaissance sur les moyens de prévention contre l'Hépatite B

Niveau de connaissance sur les moyens de prévention contre l'Hépatite B	Fréquence	Pourcentage (%)
Bon	13	8,7
Mauvais	137	91,3
Total	150	100,0

Plus des ¾ des accompagnants avaient une mauvaise connaissance sur les moyens de prévention contre l'hépatite B.

⇒ Les sources de connaissance sur le paludisme

<u>Tableau XXIII</u>: répartition des accompagnants selon les sources de connaissances sur le paludisme

Sources des connaissances sur	C	Oui	Non	
le paludisme	n	%	n	%
A la télévision	69	46	75	50
A la radio	28	18,7	116	77,3
Avec un Agent de santé	26	17,3	118	78,7
A l'école	20	13,3	124	82,7
Au sein de la communauté	17	11,3	127	84,7
Avec les leaders religieux	7	4,7	137	91,3
Tradithérapeutres	3	2	145	96,7
Dans les journaux	2	1,3	142	94,7
Par Internet	2	1,3	142	94,7

Pour les connaissances sur le paludisme, les mass-media (la télévision et la radio) occupaient une place importante parmi les sources d'information les plus fréquentes des accompagnants. L'école aussi a été une source importante de connaissance (20% des sujets instruits).

⇒ Les sources de connaissances sur la tuberculose

<u>Tableau XXIV</u>: répartition des accompagnants selon les sources de connaissances sur la tuberculose

Sources des connaissances	C)ui	Non		
sur la tuberculose	n	%	n	%	
A la télévision	55	36,7	79	52,7	
A la radio	33	22	102	68	
Avec un Agent de santé	23	15,3	112	74,7	
Au sein de la communauté	19	12,7	118	78,7	
A l'école	17	11,3	118	78,7	
Dans les journaux	4	2,7	131	87,3	
Avec les leaders religieux	3	2	131	87,3	
Tradithérapeutres	2	1,3	136	90,7	
Par Internet	1	0,7	134	89,3	

En ce qui concerne la tuberculose, les mass-media (la télévision et la radio) étaient les sources d'information les plus fréquentes des accompagnants (plus de 20% les ont cité). Pour les sujets instruits, l'école aussi a été une source de connaissance (11,3%).

⇒ Les sources de connaissances sur l'infection par le VIH

<u>Tableau XXV</u>: répartition des accompagnants selon les sources de connaissances l'infection par le VIH

Sources des connaissances	C	<u>)ui</u>	Non		
sur le VIH	n	%	n	%	
A la télévision	71	47.3	72	48	
A la radio	39	26	105	70	
A l'école	21	14	123	82	
Avec un agent de santé	19	12,1	125	83,3	
Au sein de la communauté	9	6	136	90,7	
Tradithérapeutes	3	2	142	94,7	
Avec les leaders religieux	2	1,3	141	94	
Dans les journaux	1	0,7	143	95,3	
Par Internet	1	0,7	143	95,3	

Concernant le VIH, la télévision (47,3%) suivie de la radio (26%) étaient les sources d'information les plus fréquentes pour les accompagnants. Les sources de connaissances les moins citées étaient les journaux et l'internet (0,7% chacun).

⊃ Les sources de connaissances sur l'Hépatite B

<u>Tableau XXVI</u>: répartition des accompagnants selon les sources de connaissances sur l'hépatite B

Sources des connaissances	C	Oui	Non		
sur l'Hépatite B	n	%	n	%	
A la télévision	28	18,3	40	26,7	
Avec un agent de santé	10	6,3	58	83,3	
A la radio	9	6	59	39,3	
Au sein de la communauté	9	6	85	56,7	
A l'école	5	3,3	63	42	
Avec les leaders religieux	3	2	65	43	
Dans les journaux	3	2	65	43,3	
Tradithérapeutres	3	2	112	74,7	
Par Internet	1	0,7	68	45,3	

citées par les accompagnants. Aussi les membres de la communauté y participaient à 6%.

4. Attitudes et pratiques préventives contre chacune des maladies

⇒ Attitudes et pratiques préventives contre le paludisme

<u>Tableau XXVII</u>: répartition des accompagnants selon les attitudes et pratiques préventives contre le paludisme

Attitudes et pratiques	Total =150 (100%)								
préventives contre le paludisme	n	%	n	%	n	%			
Attitudes face au paludisme		OUI	NO	N	N'en so	ais rien			
Vous êtes exposés au paludisme à l'hôpital!	119	79,3	21	14	10	6,7			
Vous jugez le paludisme grave!	146	97,3	3	2	1	0,7			
Pratiques préventives du paludisme	Tou	jours	Par	fois	Jan	nais			
Utilisation d'insecticide fumigène	53	35,3	11	7,3	86	57,3			
Utilisation de Moustiquaires	48	32	5	3,3	97	64,7			
Utilisation d'insecticide lotion	38	25,3	7	4,7	105	70			
Utilisation d'insecticide spray	23	15,3	6	4	121	80,7			

La plupart des accompagnants se sentait exposé au paludisme à l'hôpital (79,3%). Le paludisme était considéré comme maladie grave pour la majorité des accompagnants (97,3%). Plus de 50% des accompagnants avaient des pratiques préventives du paludisme. Néanmoins, les insecticides fumigènes venaient en tête parmi les moyens de prévention les plus utilisés (35,3%) suivi des moustiquaires imprègnées à faible taux utilisées soit 32%.

⇒ Attitudes et pratiques préventives contre la tuberculose

<u>Tableau XXVIII</u>: répartition des accompagnants selon les attitudes et pratiques préventives contre la tuberculose

Attitudes et pratiques	Total =150 (100%)							
préventives contre la tuberculose	n	%	n	%	n	%		
Attitudes préventives face à la TB	ot	IJ I	NO)N		n sais en		
Vous vous sentez exposés à la TB	109	71,3	25	16,7	18	12		
Vous jugez la TB grave!	140	93,3	5	3,3	5	3,3		
Pratiques préventives de la TB	Тоц	jours	Par	fois	Jai	nais	Non a	pproprié
Aération de la chambre	78	52	39	26	33	22	0	0
Limitation de l'accès aux visiteurs	63	42	26	13,3	61	40,7	0	0
Port de bavettes par l'accompagnant	32	21,3	8	5,3	91	60,7	19	12,7
Port de bavette du patient	24	16	7	4,7	91	60,7	28	18,7

En ce qui concerne les attitudes vis à vis de la tuberculose, 93,3% des accompagnants pensaient que c'était une maladie grave, 71,3% se considéraient exposés à l'hôpital. La pratique de prévention la plus adoptée par les accompagnants contre la transmission de la tuberculose était l'aération de la chambre d'hospitalisation (52%), la limitation des entrées dans la cabine du patient (42%). La protection de la bouche du tousseur et de l'accompagnant par un mouchoir ou une bavette n'était pas appliqué par plus de la moitié des accompagnants.

→ Les attitudes et pratiques préventives contre l'hépatite B et l'infection par le VIH

<u>Tableau XXIX</u>: répartition des accompagnants selon les attitudes et pratiques préventives contre l'infection par le VIH et l'hépatite B

Attitudes et pratiques	Total =150 (100%)							
préventives contre le VIH et HpB	N	%	N	%	N	%		
Attitudes vis-à-vis du VIH et HpB	0	UI	N	ON	N'en s	ais rien		
Vous vous sentez exposés au VIH à l'hôpital!	93	62	39	26	18	12		
Vous jugez l'infection VIH grave!	141	94	3	2	6	4		
Vous vous sentez exposés à HpB	86	57,3	36	24	28	18,7		
Vous jugez l'infection à HpB grave!	125	83,3	5	3,3	20	13,3		
Pratiques préventives contre le VIH et HpB	Toujours		Toujours Par		Jan	nais		
Elimination correcte des déchets	113	75,3	26	17,3	11	7,3		
Usage unique d'objets blessants	111	74	4	2,7	35	23,3		
Appel du personnel si saignement	93	62	31	23,3	22	14,7		
Hygiène des mains avant et après	81	54	0	0	69	46		
Utilisation d'eau de Javel	65	43,3	31	20,7	54	36		
Eviction des produits biologiques	51	34	11	7,3	88	58,7		
Port de gants	66	44	16	10,7	62	41,3		

La majorité des accompagnants se positionaient comme étant exposés au VIH et à l'hépatite B à l'hôpital. Nombreux soit 94% sont ceux qui pensaient également qu'elles étaient des maladies graves. Aussi, 43,3% n'arrêterait pas le sang eux mêmes sans faire appel au personnel soignant si leur patient venait à saigner. Les pratiques de prévention contre l'infection par le VIH et l'hépatite B sont l'élimination correcte des déchets (75,3%) et le port de gants par 44%.

La modalité pratique de l'utilisation de l'eau de Javel

<u>**Tableau XXX**</u> : pratique de prévention contre l'infection par le VIH, mode d'utilisation de l'eau de javel

Pratiques de prévention contre le VIH utilisation de l'eau de Javel	Fréquence	Pourcentage (%)
Non utilisation	85	56,7
Dilution incorrecte	27	18
Dilution correcte et temps de contact incorrect	23	15,3
Dilution correcte et temps de contact correct	15	10
Total	150	100,0

L'eau de javel était très utilisée chez près de 43,3% des accompagnants mais Une mauvaise dilution était faite chez 27% des accompagnants. 15,3% n'utilisait pas un temps de contact correct.

5. La disponibilité des moyens de prévention

⇒ Le taux de disponibilité des moyens de prévention

<u>Tableau XXXI</u>: Le taux de disponibilité des moyens de prévention contre le paludisme, la tuberculose ,l'hépatite B et l'infection par le VIH

Mayong do próvention	Pré	sent	Abs	ent
Moyens de prévention	N	%	N	%
Eau de javel	121	80,7	29	19,3
Gants	115	76,7	35	23,3
Poubelle	113	75,3	37	24,7
Aération	91	60,7	59	39,6
Insecticides	74	49,3	76	50,7
Moustiquaire imprégné d'insecticide	53	35,3	97	64,7
Mouchoir /bavettes	33	22	117	78

La présence d'eau de javel ainsi que des gants est observée chez plus de trois quart des accompagnants. La disponibilité des moyens de préventions luttant contre la tuberculose, le VIH et l'hépatite B est fortement répresentée par l'assainissement (75,3%) et l'aération (60,7%) de la cabine; (78%) des accompagnants n'ont pas à leurs bavettes.

6. Facteurs influençant les CAP des accompagnants

6.1Le niveau d'instruction

a) Paludisme

⇒ Relation entre niveau d'instruction et connaissance du paludisme

<u>Tableau XXXII</u>: répartition des accompagnants en fonction de leur connaissances sur la localisation du germe du paludisme dans le liquide biologique et de leur niveau d'instruction

Niveau d'instruction	Co	nnaissance palud	7	Γotal		
	Ma	uvaise	Bonne		Bonne	
Mauvais	88	(75,9%)	28	(24,1%)	116	(100%)
Bon	19	(55,9%)	15	(44,1%)	34	(100%)
Total	107	(71,3%)	43	(28,7%)	150	(100%)

Les accompagnants qui ont un bon niveau d'instruction (44,1%) avaient de bonnes connaissances sur la localisation du germe du paludisme (p=0,03).

<u>Tableau XXXIII</u>: répartition des accompagnants en fonction de leur connaissances sur le mode de transmission du paludisme et de leur niveau d'instruction

Niveau d'instruction	Connaissance du mode de transmission du paludisme								
	Ma	nuvaise]	Bonne					
Mauvais	57	(49,1%)	59	(50,9%)	116	(100%)			
Bon	8	(23,5%)	26	(76,5%)	34	(100%)			
Total	65	(43,3%)	85	(56,7%)	150	(100%)			

Une proportion élevée des accompagnants ayant un bon niveau d'instruction connaissaient les modes de transmission du paludisme (76,5%); (p=0,01)

<u>Tableau XXXIV</u>: répartition des accompagnants en fonction de leur connaissances sur les moyens de prévention du paludisme et de leur niveau d'instruction

Niveau d'instruction	Connaissances des moyens de prévention du paludisme							
	Ma	nuvaise Bonne						
Mauvais	87	(75%)	29	(25%)	116	(100%)		
Bon	12	(35,2%)	22	(64,7%)	34	(100%)		
Total	99	(66%)	51	(34%)	150	(100%)		

Les accompagnants ayant un bon niveau d'instruction connaissaient les moyens de prévention contre le paludisme (64,7%); (p=0,01)

→ Relation entre niveau d'instruction et pratiques des Moyens de prévention contre le paludisme

<u>Tableau XXXV</u>: répartition des accompagnants en fonction de leur niveau d'instruction et de la pratique des moyens de prévention contre le paludisme

Niveau d'instruction	Pratique des moyens de prévention contre le paludisme					Total		
	Non			Oui				
Mauvais	27	(23,3%)	89	(76,7%)	116	(100%)		
Bon	7	(20,6%)	27	(31,5%)	34	(100%)		
Total	34 (22,7%)		116 (77,3%)		150	(100%)		

La proportion d'accompagnants qui utilisaient les moyens de prévention était d'autant plus importante que le niveau d'instruction était mauvais soit 76,7%. Contrairement à ceux qui avait un bon niveau d'intruction mais pratiquaient moins soit 31,5%. Cette différence n'était pas statistiquement significative (p=0,82).

b) Tuberculose

⇒ Relation entre niveau d'instruction et connaissance de la tuberculose

<u>Tableau XXXVI</u>: répartition des accompagnants en fonction de leur connaissances sur la localisation du germe de la tuberculose dans le liquide biologique et de leur niveau d'instruction

Niveau d'instruction	Coi	nnaissance d tuberd	Total			
	Mauvaise		-	Bonne		
Mauvais	98	(84,5%)	(84,5%) 18 (15,5%)		116	(100%)
Bon	20	(58,8%)	14 (41,2%)		34	(100%)
Total	118	18 (78,7%) 32 (21,3%)		150	(100%)	

Le pourcentage des accompagnants qui avaient une bonne connaissance sur la localisation du germe étaient plus élevés chez ceux qui étaient instruit (41,2%); (p=0,003).

<u>Tableau XXXVII</u>: répartition des accompagnants en fonction de leur niveau d'instruction et de leur connaissances sur le mode de transmission de la tuberculose

Niveau d'instruction	C	onnaissance transmis	Total			
	Mauvaise]	Bonne		
Mauvais	94	(81%)	22	(19%)	116	(100%)
Bon	13	(38,2%)	21 (61,8%)		34	(100%)
Total	107	107 (71,3%) 43 (28,7%)		(28,7%)	150	(100%)

Le niveau de connaissance sur le mode de transmission de la tuberculose était significativement meilleur chez les accompagnants ayant un bon niveau d'instruction soit (61,8%). $(p < 10^{-3})$.

<u>Tableau XXXVIII</u>: répartition des accompagnants en fonction de leur connaissance sur les moyens de prévention contre la tuberculose et de leur niveau d'instruction

Niveau d'instruction	Co	nnaissance o prévention	Total			
	Ma	auvaise]	Bonne		
Mauvais	75	(64,7%)	41 (35,3%)		116	(100%)
Bon	14	(41,2%)	20 (58,8%)		34	(100%)
Total	89	(59,3%)	61 (40,7%)		150	(100%)

Les accompagnants ayant un bon niveau de connaissance des moyens de prévention contre la tuberculose avait un bon niveau d'instruction (58,8 %). (p=0,02).

⇒ Relation entre niveau d'instruction et pratiques des Moyens de prévention contre la tuberculose

<u>Tableau XXXIX</u>: répartition des accompagnants en fonction de leur niveau d'instruction et de la pratique des moyens de prévention contre la tuberculose

Niveau d'instruction	pratiq	ue des moyo contr	Total			
	-	Non		Oui		
Mauvais	26	(22,4%)	90	(77,6%)	116	(100%)
Bon	4	(11,8%)	30	(88,2%)	34	(100%)
Total	30	(20%)	120	(80%)	150	(100%)

Il n'y avait pas de différence statistiquement significative dans la répartition entre le niveau d'instruction des accompagnants et leur connaissance des moyens de prévention contre la tuberculose ; (p=0,2).

c) VIH-hpB

→ Relation entre niveau d'instruction et connaissance de l'infection à VIH

<u>Tableau XL</u>: répartition des accompagnants en fonction de leur connaissances sur la localisation du germe du VIH dans le liquide biologique et de leur niveau d'instruction

Niveau d'instruction	Connai	ssance sur la	7	Γο4ο Ι		
Niveau d'instruction	Mauvaise]	Bonne	Total	
Mauvais	81	(69,8%)	35	(30,2%)	116	(100%)
Bon	10	(29,4%)	24	(70,6%)	34	(100%)
Total	91	(60,7%)	59	(39,3%)	150	(100%)

La proportion d'accompagnants qui avait une mauvaise connaissance sur la présence du VIH dans les liquides biologiques était d'autant plus importante que le niveau d'instruction était bas. Elle était de 69,8% chez ceux qui avaient un mauvais niveau d'instruction et de 29,4% chez les accompagnants qui ont un bon niveau d'instruction. Cette différence était statistiquement significative (p<10⁻³)).

<u>Tableau XLI</u>: répartition des accompagnants en fonction de leur niveau d'instruction et de leur connaissances sur le mode de transmission du VIH

Niveau d'instruction	Co	nnaissance s transmissi	Total			
	Mauvaise		I	Bonne		
Mauvais	32	(27,6%)	84	(72,4%)	116	(100%)
Bon	4	(11,8%)	(11,8%) 30 (88,2%)		34	(100%)
Total	36 (24%) 114 (76%		(76%)	150	(100%)	

Il n'y avait pas de différence statistiquement significative dans la répartition des accompagnants sur le mode de transmission du VIH et le niveau d'instruction (p=0,7).

<u>Tableau XLII</u>: répartition des accompagnants en fonction de leur connaissance sur les moyens de prévention contre le VIH et de leur niveau d'instruction

Niveau d'instruction		naissance su révention co	Total			
	Ma	nuvaise]	Bonne		
Mauvais	80	(69%)	36	(31%)	116	(100%)
Bon	8	(23,5%)	26	(76,5%)	34	(100%)
Total	88	(58,7%)	62	(41,3%)	150	(100%)

Les accompagnants qui avaient un mauvais niveau d'instruction avait à majorité une mauvaise connaissance des moyens de prévention contre le VIH contrairement à ceux dont le niveau était bon ; (p<10⁻³).

⇒ Relation entre niveau d'instruction et connaissance sur l'hépatite B

<u>Tableau XLIII</u>: répartition des accompagnants en fonction de leur connaissances sur la localisation du germe de l'hépatite B dans le liquide biologique et de leur niveau d'instruction

Niveau d'instruction	Connaissance du virus de l'hépatite B Mauvaise Bonne				7	Γotal
Mauvais	97	(83,6%)	19	(30,2%)	116	(100%)
Bon	27	(79,4%)	7	(20,6%)	34	(100%)
Total	124	(82,7%)	26	(17,3%)	150	(100%)

Il n'y avait pas de différence statistiquement significative dans la répartition des accompagnants selon le niveau d'instruction et Leur connaissance du germe de l'hépatite B (p=0,6).

<u>Tableau XLIV</u>: répartition des accompagnants en fonction de leur niveau d'instruction et de leur connaissances sur le mode de transmission de l'hpB

Niveau d'instruction	Coi	nnaissance s transmissio	Total				
	Mauvaise		-	Bonne			
Mauvais	91	(78,4%)	78,4%) 25 (21,6%)		116	(100%)	
Bon	25	(73,5%)	9 (26,5%)		34	(100%)	
Total	116	(77,6%)	34	150	(100%)		

Le niveau de connaissance sur le mode de transmission de l'hépatite B n'était pas significatif chez les accompagnants selon leur niveau d'instruction soit (p = 0.6).

<u>Tableau XLV</u>: répartition des accompagnants en fonction de leur connaissance sur les moyens de prévention contre l'hépatite B et de leur niveau d'instruction

Niveau d'instruction		nnaissance o	Total			
	Ma	uvaise]	Bonne		
Mauvais	104	(89,7%)	(89,7%) 12 (10,3%)		116	(100%)
Bon	33	(97,1%)	1 (2,9%)		34	(100%)
Total	137	137 (91,3%) 13 (8,7%)		150	(100%)	

Il n'y avait pas de différence statistiquement significative dans la répartition des accompagnants selon le niveau d'instruction et la connaissance des moyens de prévention contre la tuberculose (p=0,3)

Relation entre niveau d'instruction et pratiques des moyens de prévention contre le VIH et hpB

<u>Tableau XLVI</u>: répartition des accompagnants en fonction de leur niveau d'instruction et de la pratique des moyens de prévention contre le VIH et hpB

Niveau d'instruction	Pratig	ue de moye contre VI	Total			
	1	Non		Oui		
Mauvais	110	(94,8%)	6	(5,2%)	116	(100%)
Bon	31	(91,2%)	3	(8,8%)	34	(100%)
Total	141	(94%)	9	(6%)	150	(100%)

Il n'y avait pas de différence statistiquement significative dans la répartition des accompagnants selon le niveau d'instruction et la connaissance des moyens de prévention contre (p=0,4).

6.2Le milieu de résidence habituelle

→ Relation entre la résidence habituelle des accompagnants et le mode de transmission

<u>Tableau XLVII</u>: répartition des accompagnants en fonction du lieu de résidence habituelle et de la connaissance sur le mode de transmission du **paludisme**.

Résidence à bamako	_	onnaissance ansmission (Total			
	Mauvaise Bonne					
Non	9	(39,1%)	14	(60,9%)	23	(100%)
Oui	56	(44,1%)	71	(55,9%)	127	(100%)
Total	65	(43,3%)	85	(56,7%)	150	(100%)

Il n'y avait pas de différence statistiquement pas significative dans la répartition des accompagnants selon la résidence et la connaissance des mode de transmission contre du paludisme (p=0,8).

<u>Tableau XLVIII</u>: répartition des accompagnants en fonction du lieu de résidence habituelle et de la connaissance sur le mode de transmission de la **tuberculose**

Résidant à bamako		nnaissance ransmission	Total			
	Mauvaise		В	onne		
Non	16	(69,6%)	7	(17,9%)	23	(100%)
Oui	91	(71,7%)	36	(37,3%)	127	(100%)
Total	107	(71,3%)	43	(28,7%)	150	(100%)

La mauvaise connaissance du mode de transmission de la tuberculose était majoritairement représentée chez les accompagnants qui résidaient à Bamako (71,7%). Cette différence n'était statistiquement pas significative (p=0,8).

<u>Tableau XLIX</u>: répartition des accompagnants en fonction du lieu de résidence habituelle et de la connaissance sur le mode de transmission du **VIH**.

Résidence à bamako	C	onnaissance transmissi	Total			
	Ma	auvaise	J	Bonne		
Non	7	(30,4%)	16	(69,9%)	23	(100%)
Oui	29	(22,8%)	98	(77,2%)	127	(100%)
Total	36	(24%)	114	(76%)	150	(100%)

Il n'y avait pas de différence statistiquement pas significative dans la répartition des accompagnants selon le niveau d'instruction et la connaissance des moyens de prévention contre la tuberculose (p=0,4).

<u>Tableau L</u>: répartition des accompagnants en fonction du lieu de résidence habituelle et de la connaissance sur le mode de transmission de **l'hépatite B**.

Résidence à bamako	Mode d	le transmiss	Total			
	Mauvaise]	Bonne	Total	
Non	17	(73,9%)	6	(26,1%)	23	(100%)
Oui	99	(78%)	28	(22%)	127	(100%)
Total	116	(77,3%)	34	(22,7%)	150	(100%)

Il n'y avait pas de différence statistiquement pas significative dans la répartition des accompagnants selon le niveau d'instruction et la connaissance des moyens de prévention contre la tuberculose (p=0,7).

⇒ Relation entre la résidence habituelle des accompagnants et la pratique des moyens de prévention

<u>Tableau LI</u>: répartition des accompagnants en fonction du lieu de résidence habituelle et de la pratique des moyens de prévention contre la **paludisme**

Résidence à bamako	pratiq	ue des moyo contre le p	Total			
		Non		Oui		
Non	5	(21,7%)	18	(78,3%)	23	(100%)
Oui	29	(22,8%)	98	(77,2%)	127	(100%)
Total	34	(22,7%)	116	(77,3%)	150	(100%)

Le taux de pratique des moyens de prévention contre la tuberculose était plus important chez les accompagnants qui ne résidaient pas dans la ville de Bamako : soit 78,3% par rapport à ceux qui y vivaient. Cette différence n'était pas statistiquement significative (p=1).

<u>Tableau LII</u>: répartition des accompagnants en fonction du lieu de résidence habituelle et de la pratique des moyens de prévention contre la **tuberculose**

Résidence à bamako	pratiq	ue des moy contre	Total			
		Non		Oui		
Non	3	(13%)	20	(87%)	23	(100%)
Oui	27	(21,3%)	100	(78,7%)	127	(100%)
Total	30	(20%)	120	(80%)	150	(100%)

Le taux de pratique des moyens de prévention contre la tuberculose était plus important chez les accompagnants qui ne vivait pas à Bamako : soit 87%. Cette différence n'était pas statistiquement significative (p=0,6).

<u>Tableau LIII</u>: répartition des accompagnants en fonction du lieu de résidence habituelle et de la pratique des moyens de prévention contre le **VIH et** l'hépatite B

Résidence à bamako		Moyens de]	Total			
]	Non		Oui		10tai
Non	23	(0%)	0	(0%)	23	(100%)
Oui	118	(92,9%)	9	(7,1%)	127	(100%)
Total	141	(94%)	9	(6%)	150	(100%)

Les accompagnants résidant à Bamako pratiquaient plus les moyens de prévention contre le VIH et l'hépatite B que ceux qui ni vivaient pas. Cette différence n'était pas statistiquement significative (p=0,3).

6.3Les accompagnements antérieurs

a) Relation entre Les accompagnements antérieurs et la pratique des moyens de prévention

<u>TableauLIV</u>: répartition des accompagnants en fonction de leur nombre d'accompagnements antérieurs et de la pratique des moyens de prévention contre la paludisme

Antécédent	prat	ique des mo contre l	1	Total			
d'accompagnement		Non		Oui			
Aucun	20	(22,7%)	68	(77,3%)	88	(100%)	
1 et plus	14	(22,6%)	48	(77,4%)	62	(100%)	
Total	34	(22,7%)	116	(77,3%)	150	(100%)	

La majorité des accompagnants qui pratiquaient les moyens de prévention contre la paludisme avaient fait des accompagnements antérieurs. Il n'y avait pas de différence significative (p=1).

<u>Tableau LV</u>: répartition des accompagnants en fonction de leur nombre d'accompagnements antérieurs et de la pratique des moyens de prévention contre la **tuberculose**

Antécédent	prat	ique des mo contre la	1	Total		
d'accompagnement		Non		Oui		
Aucun	23	(26,1%)	65	(73,9%)	88	(100%)
1 et plus	7	(11,3%)	55	(88,7%)	62	(100%)
Total	30	(20%)	120	(80%)	150	(100%)

Les moyens de prévention contre la tuberculose étaient majoritairement pratiqués par ceux qui avaient eu a faire des accompagnements antérieurs. Il y'avait une différence significative (p=0,03).

<u>Tableau LVI</u>: répartition des accompagnants en fonction de leur nombre d'accompagnements antérieurs et de la pratiques des moyens de prévention contre le VIH et l'hépatite B

Antécédent	prat	ique des mo contre le	n	Total		
d'accompagnement		Non		Oui		
Aucun	83	(94,3%)	5	(5,7%)	88	(100%)
1 et plus	58	(93,5%)	4	(6,5%)	62	(100%)
Total	141	(22,7%)	9	(6%)	150	(100%)

Il n'y avait pas de différence statistiquement significative dans la répartition des accompagnants en fonction de la pratique des moyens de prévention contre le VIH et l'hépatite B et de leur nombre d'accompagnements antérieurs (p=1).

⊃ Relation entre le nombre d'accompagnements antérieurs et la connaissance sur le mode de transmission

<u>Tableau LVII</u>: répartition des accompagnants en fonction de leur nombre d'accompagnements antérieurs et de leur connaissance sur le mode de transmission du **paludisme**

Antécédent d'accompagnement		connaissanc transmissio		Total			
u accompagnement	Mauvaise			Bonne			
Aucun	36	(40,9%)	52,1	(59,1%)	88	(100%)	
1 et plus	29	(46,8%)	33	(53,2%)	62	(100%)	
Total	65	(43,3%)	85	(56,7%)	150	(100%)	

La majorité des accompagnants qui avait une bonne connaissance sur le mode de transmission du paludisme n'avait jamais fait des accompagnements antérieurs. Il n'y avait pas de différence significative (p=1).

<u>Tableau LVIII</u>: répartition des accompagnants en fonction de leur nombre d'accompagnements antérieurs et de leurs connaissances sur le mode de transmission de la **tuberculose**.

Antécédent		Connaissand ansmission				Total		
d'accompagnement	N	Mauvaise		Bonne				
Aucun	65	(73,9%)	23	(26,1%)	88	(100%)		
1 et plus	42	(67,7%)	20	(32,2%)	62	(100%)		
Total	107	(71,3%)	43	(28,7%)	150	(100%)		

Il n'y avait pas de différence statistiquement significative dans la répartition des accompagnants en fonction de leur connaissance sur le mode de transmission de la tuberculose et de leur nombre d'accompagnement antérieur (p=0,5).

<u>Tableau LIX</u>: répartition des accompagnants en fonction de leur nombre d'accompagnements antérieurs et de leurs connaissances sur le mode de transmission du VIH.

Antécédent	(Connaissand transmis		Total		
d'accompagnement	1	Mauvaise		Bonne		
Aucun	21	(23,9%)	67	(76,1%)	88	(100%)
1 et plus	29	(46,8%)	33	(52,2%)	62	(100%)
Total	36	(24%)	(76%)		150	(100%)

Il n'y avait pas de différence statistiquement significative dans la répartition des accompagnants en fonction de leurs connaissances sur le mode de transmission du VIH et de leur nombre d'accompagnement antérieur (p=1).

<u>Tableau LX</u>: répartition des accompagnants en fonction de leur nombre d'accompagnements antérieurs et de leurs connaissances sur le mode de transmission de l'hépatite B.

Antécédent	(Connaissand transmis	_	Total		
d'accompagnement	N	Mauvaise		Bonne		
Aucun	69	(78,4%)	19	(21,6%)	88	(100%)
1 et plus	47	(75,8%)	15	(24,2%)	62	(100%)
Total	116	(77,3%)	34	(22,7%)	150	(100%)

Il n'y avait pas de différence significative entre la connaissance sur le mode de transmission de l'hépatite B et les accompagnements antérieurs (p=0,8).

6.4Le sexe des accompagnants

⊃ Relation entre le sexe des accompagnants et la connaissance sur le mode de transmission

<u>Tableau LXI</u>: répartition des accompagnants en fonction de leur sexe et de leur connaissance sur le mode de transmission du **paludisme**.

Sexe		Connaissand transmissio		Total		
des accompagnants	1	Mauvaise	vaise Bonne			
Masculin	23	(32,4%)	48	(67,6%)	71	(100%)
Féminin	42	(53,2%)	37	(46,8%)	79	(100%)
Total	65	(43,3%)	85	(56,7%)	150	(100%)

Les accompagnants de sexe masculin avaient une connaissance significativement meilleure sur le mode de transmission du paludisme que ceux de sexe féminin p=0,02.

<u>Tableau LXII</u>: répartition des accompagnants en fonction de leur sexe et de leur connaissance sur le mode de transmission du **tuberculose**.

Sexe	_	Connaissanc ansmission		Total				
des accompagnants	N	Mauvaise		Bonne				
Masculin	44	(62%)	27	(38%)	71	(100%)		
Féminin	63	(79,7%)	16 (20,3%)		16 (20,3%)		79	(100%)
Total	107	(71,3%)	43	(28,7%)	150	(100%)		

Les accompagnants de sexe masculin avaient une connaissance significativement meilleure sur le mode de transmission de la tuberculose que ceux de sexe féminin p=0,02.

<u>Tableau LXIII</u>: répartition des accompagnants en fonction de leur sexe et de leur connaissance sur le mode de transmission du **VIH**

Sexe	(Connaissand transmis	_	Total		
des accompagnants	1	Mauvaise Bonne				
Masculin	14	(19,7%)	57 (80,3%)		71	(100%)
Féminin	22	(27,8%) 57		57 (72,2%)		(100%)
Total	36	(24%) 114 (76%)		150	(100%)	

Il n'y avait pas de différence statistiquement significative dans la répartition des accompagnants en fonction de leurs connaissances sur le mode de transmission du VIH et de leur sexe (p=0,2).

<u>Tableau LXIV</u>: répartition des accompagnants en fonction de leur sexe et de leur connaissance sur le mode de transmission de **l'hépatite B**

Sexe		Connaissance sur le mode de transmission de l'hépatite B						
des accompagnants	N	Mauvaise		Bonne				
Masculin	50	(70,4%)	21	(29,6%)	71	(100%)		
Féminin	66	66 (83,5%)		13 (16,5%)		(100%)		
Total	116	116 (77,3%)		34 (22,7%)		(100%)		

Il n'y avait pas de différence statistiquement significative dans la répartition des accompagnants en fonction de leurs connaissances sur le mode de transmission de l'hépatite B et de leur sexe (p=0,08).

IV. DISCUSSION

1. Le profil des accompagnants

Age: dans notre étude, l'âge moyen était de 36,9 + ou – 13,36 ans avec une majorité de répondants ayant un âge compris entre 25-39 ans. Les personnes en âge d'activités sont donc les plus sollicitées. DIALLO(7) et KANTE(45) nous rejoignent dans cette moyenne d'âge soit 33 et 38,9 ans dans leur thèse sur les accompagnants. Cela pourrait s'expliquer par le fait qu'être accompagnant nécessite avoir une meilleure aptitude physique et sociale.

Sexe et situation matrimoniale: Une prédominance féminine a été observée chez les accompagnants de notre étude (52,7%), celle de KANTE(45) a retrouvé cette même prédominance à 59,2%. Cela pourrait s'expliquer selon lui par le rôle important de la femme dans la prise en charge des membres de la famille en période critique ou pas. Les accompagnants dans notre étude sont à majorité mariés (74,7%) ce qui est tout à fait justifiable par le fait que (60,9%) des femmes maliennes sont mariées, d'après l'EDSM-V(50).

Niveau d'instruction : COMPAORE avait trouvé que 54,7% des accompagnants ne savaient ni lire ni écrire(51). Contrairement à notre étude où seulement (22,7%) des accompagnants avaient un niveau d'instruction nul ; KANTE nous rejoint avec (38,7%) d'illettrés(45).

Le lien accompagnants/patient: dans notre série, nous avons noté que 29,3% étaient de la fratrie. CISSOKO(49) et KANTE (45) avaient retrouvé les ascendants et descendants comme accompagnants majoritaires dans 32,7% et 27%. Dans ces trois études associées à celle de MAIGA (52), les accompagnants sont beaucoup plus les aidants naturels c'est-à-dire les parents proches (père, mère, frère, sœur, enfant). Selon CISSOKO, cette proximité parentale pourrait déteindre sur les pratiques préventives que dicteraient les connaissances à l'accompagnant par peur de créer une distance entre lui et son parent malade expliquant ainsi la divergence entre les connaissances et la pratique.

Nous avons noté que les relations avec les aidants sociaux (ami, voisin, collègues de travail) ne sont pas à négliger (2,3% dans notre étude) ; ce qui témoignerait de la puissance des réseaux de solidarité dans la société africaine.

Rappelons que les accompagnants de notre étude provenaient à majorité de la ville de Bamako soit 84,7%. MAIGA dans son étude retrouve 76,5% résidant de même à Bamako(52).

Profession : dans son étude, MAIGA a retrouvé une série d'accompagnants à majorité commerçant (32,4%)(52). Nous sommes dans la même fourchette avec 37,5% de commerçants suivi de la ménagère soit 20%. Cela pourraiT s'expliquer par le fait que l'accompagnement du malade est attribué à celui qui a une flexibilité dans son emploi du temps professionnel puisque cet accompagnement est lié au temps d'hospitalisation du malade.

2.Les connaissances des accompagnants

2.1La connaissance du paludisme.

Il découle de cette étude qu'il existe chez les accompagnants une bonne connaissance sur le fait que le paludisme se transmettait par piqûre de moustique 90%. Ces résultats sont similaires à ceux retrouvés par les autres études sur le paludisme au Mali : GOITA en 2009 92,9% à Baguineda (53) ainsi qu'en Afrique : CISSOKO 89,6%(49). La méconnaissance des lieux de reproduction des moustiques et des moyens de lutte contre leur prolifération pourrait constituer un frein à une lutte anti-vectorielle au sein de la population. Ainsi, seulement 26,7%, connaissait l'assainissement du milieu comme un moyen de lutte contre le paludisme. Notre étude a mis en exergue des connaissances erronées dont la plus fréquente était la transmission par le lait maternel 54%. Il faut signaler notre choix d'administrer un questionnaire standardisé posant des questions sur le mode de transmission de pathogènes à travers les liquides pathologiques que manipule potentiellement l'accompagnant à l'hôpital.

En ce qui concerne les moyens de prévention contre le paludisme de façon concordante avec leur connaissance de la piqûre de moustique comme mode de transmission, les accompagnants avaient cité la moustiquaire imprégnée et l'utilisation d'insecticides respectivement dans 75,3% et 18% des cas. Malgré que la majorité ait signifié l'utilisation de la moustiquaire, la connaissance des moyens de prévention au niveau global fut passable (66%). Nous remarquons cependant que la chimioprophylaxie était peu connue et que 26,7% avait une certitude sur l'alimentation grasse comme l'une des causes du paludisme.

2.2La connaissance de la tuberculose

Dans notre étude, 70% des accompagnants avaient une connaissance sur la transmission de la tuberculose par la toux (crachats). CISSOKO nous rejoint avec 78,1% des accompagnants de son étude informés de ce mode de transmission(49). Malgré la connaissance de la transmission par voie respiratoire de la tuberculose, le niveau de connaissance sur le mode de transmission de la tuberculose est jugé mauvais pour la majorité des accompagnants (71,3%) justifié par cette forte méconnaissance(la transmission par le sang (55,3%) mais aussi par les sécrétions sexuelles (37,3%) et le lait maternel (41,3%)).

Notre choix méthodologique d'utiliser un questionnaire standardisé peut limiter l'éventail des réponses données par les accompagnants mais il permet de classer plus objectivement le niveau de connaissance des sujets interviewés. Nous retrouvons cette approche avec DIARRA B(54) dans ses travaux sur les connaissances, attitudes et pratiques de la population générale de Bamako face à la tuberculose. Il retrouve également une majorité de connaissance jugée partielle à la fois chez les hommes (50,6%) et chez les femmes (47,5%).

Les connaissances des accompagnants sur les moyens de protection ne sont pas à négliger car plus de 50% ne savent comment s'en protéger ; pour 2%, le port de préservatif en est un moyen.

2.3La connaissance de l'infection par le VIH

Dans notre étude, plus de la moitié des accompagnants connaissaient les trois voies de transmissions (sexuelle : 92,3% ; sanguine : 88,5% ; mère-enfant : 86,5%). CISSE a trouvé les reponses dans cette même fourchette soit plus de 70%(55). Malgré les réponses erronées sur la transmission par la toux et par la piqure de moustiques, les accompagnants de notre étude ont plutôt un bon niveau de connaissances (76%) contrairement à CISSOKO(49) qui en combinant les reponses correctes et fausses a trouvé que 19,3% des accompagnants avaient un bon niveau de connaissance sur les modes de transmissions .

Il s'est avéré que le port de préservatif soit le moyen de prévention le plus évoqué (47,3%) dans notre étude suivi de l'utilisation des objets tranchants à usage personnel (38%) et la fidélité (16%). CISSE dans son étude faite chez les agents de santé va dans cette même optique mais y ajoute l'utilistation de l'eau de javel(55), PTME plutôt connus par la population. Ce qui n'a pas été signifié par les accompagnants de notre étude. Cela pourrait s'expliquer par le fait que la prophylaxie dans les PTME reste une information purement médicale qui ne peut qu'être connue que par des agents de santé.

2.4La connaissance de l'infection par l'hépatite B

Plus de 60% des accompagnants dans notre étude n'avaient de notions sur l'hépatie B. Les voies sanguines, sexuelles, mère-enfant ont été respectivement citées par 32%, 22,7% et 25,3% des participants. Moins de 30% ont évoqué la transmission par les autres liquides biologiques (salive 26%, larmes 12,7%, sueurs 25%...). Nous avions donc un mauvais niveau de connaissance du mode de transmission de l'hépatite B soit 77,3%. Dans l'étude faite par SACKO (56), 43% de son échantillon connaissaient la transmission par la voie sexuelle mais très peu sont ceux qui connaissent celle par la voie sanguine (11,3%), verticale(6,7%) et par la salive (12,7%).

La vaccination a été le mode de prévention le plus citée dans l'étude de SACKO (27,3%) contre aucune énonciation dans la notre (91,3% ne savaient comment s'en protéger). Le mauvais niveau de connaissance des accompagnants associé aux faibles résultats de SACKO permettent de confirmer la faible sensibilisation sur l'hépatite au Mali. Le communiqué de presse de SOS hépatite Mali (57)a clairement souligné que cette maladie reste sous estimée malgré ses modes de transmissions similaires à ceux du VIH.

2.5Les sources d'information des accompagnants

En ce qui concerne le VIH, la tuberculose et le paludisme, les mass media en occurrence la télévision (VIH: 47,3%, tuberculose: 36,7% et paludisme: 46%) et la radio (VIH:26%, tuberculose: 22% et paludisme:18%) viennent en tête des sources de connaissance suivi des agents de santé (VIH:6,3%, tuberculose:15,3% et paludisme:17,3%). Ces résultats dénotent du travail de sensibilisation de masse fait dans le domaine de lutte contre ces trois maladies et ce constat nous montre l'importance des langues nationales dans la transmission des messages par ces moyens vue que les journaux écrits sont très peu cités. Par contre, pour l'hépatite B, la télévision (18,3%) et les agents de santé (12,7%) sont les sources d'informations les plus citées. SACKO(56) dans son étude a signifié que seulement 6,3% des répondants tirait leur connaissance des agents de santé.

Le personnel de santé, peu utilisé comme source d'informations dans la plupart des études citées plus haut, au-delà des soins prodigués, devrait normalement servir de source d'information permettant de préciser et d'approfondir par des techniques interactives, les informations reçues en sens unique par la population à partir des mass média. A notre avis, ces obstacles pourraient être levés en cours d'hospitalisation où le temps de contact entre l'accompagnant et le personnel de santé est plus.

3. Attitudes et pratiques des accompagnants

Plus de 50% des accompagnants se sentaient exposés aux quatre affections en étant a l'hôpital et les jugent de maladies graves.

Concernant la prévention de la tuberculose, 53% des accompagnants aéraient leur salle mais seulement 42% limitaient l'accès au visiteurs, 21% portaient les bavettes et 16% en proposaient au malade.

Dans notre étude, seulement 32% des repondants utilisaient les moustiquaires. Contrairement à une étude 'Enquête sur les Indicateurs du Paludisme (EIPM) 2015' (36) où 64 % des membres des ménages avaient dormi sous une moustiquaire. L'utilisation réduite des moustiquaires pourraient se justifiée par l'insuffisance d'espaces réservés aux accompagnants pour leur sejour auprès du malade. Raison pour laquelle ,l'utilisation des insecticides restent élevées dans notre étude (fumigènes : 35,3%, lotions : 25,3%). Les accompagnants restent autant exposés que le personnel de santé quant aux risques qu'ils prennent en utilisant moins les gants et l'eau de javel soit respectivement 44% et 43,3%.

4. Disponibilité des moyens de prévention auprès des accompagnants

La disponibilité des moyens de prévention a été constatée par observation directe lors de notre étude et elle pourrait témoigner de l'utilisation en pratique réelle de ces moyens de prévention. En interne, ces taux de disponibilité au moment de l'enquête correspondaient plus ou moins à la pratique déclarée par les accompagnants lors de l'interview. C'est ainsi qu'elle était de 35,5% pour les moustiquaires, 22% pour les mouchoirs et 60,7% pour l'aération, alors que les taux déclarés étaient respectivement de 35,5 %, 26,6%, 78%. Les taux de disponibilité des gants (76,7%) et de l'eau de javel (80,7%) sont plutôt élévés que leur utilisation soit 54,7% pour les gants et 64% pour l'eau de javel. Cela pourrait s'expliquer par le fait que les gants sont automatiquement prescrits aux accompagnants dans le service pour toute hospitalisation; l'eau de javel reste tout de même utilisée par les accompagnants sans pour autant connaitre les germes

ciblés. CISSOKO (49), lors de l'observation directe dans son étude a trouvé des taux de disponibilité des moyens de protection nettement inférieurs à ceux correspondant à la pratique déclarée par les accompagnants lors de l'interview. C'est ainsi qu'ils étaient de 33,1% pour les moustiquaires, 6,7% pour les gants, pour 73,2% l'eau de javel, 55,0% pour les mouchoirs et 74,3% pour l'aération, alors que les taux déclarés étaient respectivement de 51,2%, 9,7%, 94,8%, 92,9% et 89,2%. Il faut souligner qu'en ce qui concerne les moyens de protection contre le paludisme, le service des maladies infectieuses du CHU du point G procède de façon systématique en période de forte transmission palustre à des aspersions d'insecticide. Contre les deux autres infections, des mesures méritent d'être prises. Pour la tuberculose, l'argument est que la grande partie de contamination se fait en communauté avant l'admission et qu'un diagnostic rapide et une mise sous traitement conduisent à la tendance de délaisser l'isolement. Pourtant, les mesures de prévention de la transmission nosocomiale de la tuberculose sont bien codifiés; l'émergence des Mycobactéries Multirésistantes devrait attirer l'attention car une contamination nosocomiale serait dramatique.

5. Facteurs explicatifs des Connaissances, Attitudes et Pratiques des accompagnants

Dans notre étude, nous avions mis en corrélation les connaissances, attitudes, pratiques des accompagnants et leur niveau d'instruction, leur lieu de résidence, le nombre d'accompagnement antérieur et leur sexe.

De ce fait, la connaissance des accompagnants sur la localisation du germe en cause, du mode de transmission et les moyens de préventions contre paludisme, la tuberculose et le VIH étaient dépendant de leur niveau d'instruction. Plus le niveau d'instruction est bon, meilleure sont les connaissances. CISSOKO (49) nous rejoint en ayant trouvé cette même corrélation.

Quant à la résidence à Bamako, aucune significativité fut prouvée. Les femmes restent les moins informées sur la connaisance du mode de transmission de la tuberculose. La relation entre le niveau de connaissance des accompagnants et le niveau d'instruction est bien documentée par la quasi totalité des études CAP dans le domaine. La notion d'accompagnement antérieur est quant à elle propre à seulement deux études (CISSOKO et la nôtre) qui tire son originalité dans sa population cible. Dans celle de CISSOKO la corrélation y existait sur toutes les pathologies de son étude mais dans la nôtre, les accompagnants qui avaient déjà été aux chevets des patients en hospitalisation plus d'une fois avaient significativement de bonnes pratiques des moyens de préventions seulement contre la tuberculose. Le fait qu'il y ait une probable relation entre l'accompagnement antérieur et la meilleure connaissance signifie qu'il pourrait exister une formation implicite au contact de structures de santé, par exemple dans le service il y'a une distribution systématique de masques faciales aux patients tousseurs suspect de tuberculose bacillifère et à leur accompagnant. C'est cette formation qu'il faudrait formaliser à partir de cette étude.

V. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

Conclusion

L'accompagnement du patient dans les structures hospitalières par ses proches est un phénomène de grande vitalité qui témoigne de l'étendue et de la solidité des réseaux de solidarité en Afrique. Il est quasiment systématique et est pris en charge par la famille proche, mais aussi par les amis, les voisins, les collègues de travail.

La charge d'accompagnant a été aux personnes de sexe féminin, ayant fait l'école fondamentale et une situation matrimoniale stable. Elle nécessite une flexibilité dans l'emploi du temps.

Le niveau de connaissances du mode de transmission et des moyens de préventions des accompagnants étaient à majorité mauvais pour ses quatres affections. La tuberculose, le paludisme, le VIH et l'hépatite B étaient dites à majorité graves par les accompagnants mais très peu sont ceux qui avaient les pratiques adéquates. Les moyens de préventions étaient disponibles mais pas suffisants. Serait-ce par ignorance, par manque de moyens et d'espaces, ou par manque de sensibilisation ? Le niveau d'instruction, le lieu de résidence, le nombre d'accompagnements antérieurs et le genre de l'accompagnant on été des facteurs influençant les connaissances attitudes et pratiques des accompagnants de façon variable.

L'intégration des familles aux nursing des malades et autres actes posés au sein de l'hôpital est donc un fait. Ce qui necessite une meilleure connaissance, attitudes et pratique sur ces maladies citées dans notre étude. Tel n'a pas été le cas dans nos résultats. Mais cette participation de la famille pourrait être bénéfique à de nombreux points de vue, à condition que des moyens d'enseignements clairs et validés leurs soient apportés.

Recommandations

A l'issue de ce travail, il est judicieux de formuler les recommandations suivantes :

Au Ministère de la santé

- Renforcer les campagnes de sensibilisations au niveau des médias (radio, télévision) en langue nationale tout en impliquant les leaders et les formateurs scolaires sur le paludisme, le VIH, la tuberculose et surtout l'hépatite B
- Organiser des campagnes de masses pour le dépistage de l'hépatite B dans la population
- Rendre gratuit ou subventionner le dépistage et la vaccination contre l'hépatite B.

Au chef de service et au personnel de santé

- Inclure parmi les thèmes des IEC dans le service par ordre de priorité : le mode de transmission de l'hépatite B, du VIH, de la tuberculose et du Paludisme, ainsi que leurs moyens de prévention ;
- Renforcer les activités d'IEC par d'autres canaux tels que : la télévision (un poste téléviseur placé dans la salle d'attente de la consultation passant en boucles des informations sur la santé dont le paludisme, la tuberculose et le VIH); les prospectus sur ces pathologies (que les usagers sachant lire pourraient s'approprier);
- Etablir un cadre formel de dialogue entre personnel de santé et accompagnant
- Proposer un dépistage systématique de l'hépatite B chez tous les accompagnants des patients
- Repenser l'espace architectural des accompagnants afin de faciliter l'utilisation des MII.

- Faciliter l'accès des accompagnants et des malades aux MII en mettant en place une stratégie de marketing social de ce produit mais aussi des autres moyens de prévention (bavettes,insecticides...).
- Insister sur les thématiques d'IEC tels que :
 - o l'assainissement de l'environnement dans la lutte anti palustre,
 - la préparation et l'usage du liquide de décontamination (Dilution, temps de contact),
- Veiller à l'application correcte des tâches assignées à chaque prestataire et particulièrement celles assignées aux personnels infirmiers et aux aidessoignants.

Aux accompagnants

- Prioriser et respecter systématiquement l'utilisation des moyens de prévention nécessaire pour lutter contre ces maladies en milieu hospitalier ou non hospitalier.
- Penser à se faire dépister contre le VIH et l'hépatite B mais aussi à se faire vacciner contre l'hépatite B
- Améliorer les connaissances contre le paludisme, le VIH, la tuberculose et l'hépatite B par la recherche de l'information par tous les moyens.

VI. REFERENCES

- 1. Girard M. Les maladies infectieuses émergentes. médecine/sciences. 2000;16(8-9):883.
- 2. Aubry P, Gaüzère B-A. Paludisme. Med.trop. 2018;30.
- 3. OMS. Tuberculose, les principaux faits. 2018.
- 4. Aubry P, Gaüzère B-A. Infection par le VIH/Sida et tropiques. Med.trop. 2019;20.
- 5. OMS. Les nouvelles données sur l'hépatite soulignent le besoin urgent d'une riposte mondiale. Genève, Amsterdam: OMS; 2017.
- 6. Seck I, FallI S, Faye A, Ba O, Tal D. Connaissances ,attitudes et pratiques des femmes sur le paludisme, dans la zone rurale de Poponguine, Sénégal. Med.trop. 2008;(68)::629-633.
- 7. Diallo O, Diallo B, Barry A, Barry A, Diallo T, Camara L, et al. Connaissances, attitudes et pratiques des accompagnants des malades tuberculeux suivis au service de pneumologie du CHU de Conakry. Rev Mal Respir. 1 janv 2019;36:A261.
- 8. Toure B, Koffi K, Kouassi V, Kokoun E, Angbo O, Koffi N, et al. Connaissances, attitudes et pratiques des collégiens et lycéens d'Abidjan face au vih/sida. Med Trop. 2005;65:346-34.
- 9. Ngono A. Connaisances, attitudes et pratiques des médécins et sages-femmes des CSRef du district de Bamako en matière de dépistage de l'hépatite B [Thèse medecine]. [bamako]: Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie(F.M.O.S); 2015.
- 10. Pilly E, Collège des universitaires de maladies infectieuses et tropicales (France). Maladies infectieuses et tropicales. Paris: Alinéa Plus; 2015.
- 11. Association Française des Enseignants de Parasitologie et Mycologie (ANOFEL). Paludisme [Internet]. Université Médicale Virtuelle Francophone; 2014 [cité 3 févr 2019]. 27 p. Disponible sur: http://campus.cerimes.fr/parasitologie/enseignement/paludisme/site/html/cours.pdf
- 12. Jost M, Merz B, Rüegger M, Zellweger J-P, Meier HS, Cartier B, et al. Tuberculose dans le cadre professionnel Risques et prévention. 3^e éd. 2010. 78 p. (suva).

- 13. Ripauld, Buisson V, Sobaszek, Kornabis, Touche, Gehanno, et al. BACILLE DE KOCH (LA TUBERCULOSE) [Internet]. Disponible sur: http://www.chu-rouen.fr/mtph/fiches/BK.pdf
- 14. OMS. VIH/sida. 2017.
- 15. guide_module1.pdf [Internet]. [cité 2 mars 2019]. Disponible sur: http://www.pathexo.fr/docfiles/guide_module1.pdf
- 16. Aubry P, Gaüzère B-A. Hépatites virales en zones tropicales. Med Trop. 2018;10.
- 17. Hépatite B : définition, symptômes, traitements [Internet]. Sciences et Avenir. 2014. Disponible sur: https://www.sciencesetavenir.fr/sante-maladie/hepatite-b-definition-symptomes-traitements_104660
- 18. Institut National de Prévention et d'éducation pour la santé. Prévention de l'hépatite B auprès des personnes les plus exposées. 2005.
- 19. OMS. Hépatite B, les principaux faits. 2018.
- 20. Larousse É. Définitions : connaissance Dictionnaire de français Larousse. In. Disponible sur: https://www.larousse.fr/dictionnaires/français/connaissance/18273
- 21. Larousse É. Définitions : attitude Dictionnaire de français Larousse. In. Disponible sur: https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/attitude/6295
- 22. Larousse É. Définitions : pratique Dictionnaire de français Larousse. In. Disponible sur: https://www.larousse.fr/dictionnaires/français/pratique/63256
- 23. OMS. Le rapport mondial sur le paludisme 2018 Le rapport de cette année en un clin d'oeil. 2018.
- 24. Bah N, Cissé S, Maiga S, Maiga M, Mayigane L, Sacko M, et al. l'action de l'organisation mondiale de la santé au mali Rapport annuel 2016 [Internet]. brazzaville: OMS; 2017 p. 40. Disponible sur: https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/igo/deed.fr
- 25. OMS. Principaux repères sur le VIH/sida. 2018.
- 26. ONUSIDA. Mali [Internet]. 2016 [cité 3 mars 2019]. Disponible sur: http://www.unaids.org/fr/regionscountries/countries/mali
- 27. Direction Nationale de la Santé. Rapport annuel des activités de lutte contre la Tuberculose. Mali: Direction Nationale de la Santé; 2017 p. 53.

- 28. Ledervieux G, Duma M-M, Hoang AV, Lemieux A, Munch S, Naline V, et al. SANTÉ MISSIONS & AFFECTATIONS INTERNATIONALES. 88 p.
- 29. Konaté A. Développement et Santé | Epidémiologie de l'infection par le virus de l'hépatite B en Afrique [Internet]. 2012 [cité 12 mars 2019]. Disponible sur: https://devsante.org/articles/epidemiologie-de-l-infection-par-le-virus-de-l-hepatite-b-en-afrique
- 30. Sacko M. Connaissances, attitudes et pratiques des consultants a propos de l'Hépatite virale B au Centre de Sante de référence de la Commune IV du district de Bamako [Thèse medecine]. [bamako]: Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie(F.M.O.S); 2015.
- 31. EngenderHealth. Prévention des infections :un guide de référence pour les professionnels de la santé. 2e édition. New York; 2014. 102 p.
- 32. Amiel C. D. Lhuilier, T. Niyongabo, D. Rolland, Prévenir le risque nosocomial. La balade infectieuse. 2009;4.
- 33. Fontenille D, Deloron P. La lutte contre les parasites: Les médicaments pour lutter contre le parasite. In: Vaincre le paludisme [Internet]. Suds en ligne : les dossiers thématiques de l'IRD; 2012. p. 25. Disponible sur: http://www.suds-en-ligne.ird.fr/paludisme/pdf/4-lutte.pdf
- 34. Le Programme National de Lutte contre le Paludisme. GUIDE PRATIQUE DE LUTTE CONTRE LE PALUDISME EN ENTREPRISE. Sénégal;
- 35. OMS. Situation et tendances de la résistance aux insecticides chez les vecteurs du paludisme. 2018 p. 7.
- 36. INFO-STAT. Enquête sur les Indicateurs du Paludisme (EIPM) 2015. Mali; 2016 p. 164.
- 37. CCLIN Sud-Est. Conduite à tenir autour d'un cas de tuberculose en établissement de santé. 2010.
- 38. ARCAT SIDA. Infection par le VIH et sida. Édition 1998. Paris; 2003. 262 p. (VIH/sida).
- 39. Bruneau A, Baril J, Dufresne S, Fortin C, Lambert G, Lessar B. Guide pour la prophylaxie et le suivi après une exposition au VIH, au VHB et au VHC [Internet]. La Direction des communications du ministère de la Santé et des Services sociaux. Quebec; 2019. Disponible sur: www.msss.gouv.qc

- 40. Bronowicki J. L'infection nosocomiale par le virus de l'hépatite B : un risque à ne pas méconnaître. Gastroentérologie Clin Biol. déc 2006;30(12):1346-8.
- 41. Launay O, Floret D. Vaccination contre l'hépatite B. médecine/sciences. mai 2015;31(5):551-8.
- 42. Bruneau F. La notion d'accompagnement. 2018;23.
- 43. Barrelet L, Strasser O, Grossenbacher M, Mancuso M. La famille face à l'hospitalisation psychiatrique. -Hôpital psychiatrique cantonal -Perreux Suisse; 2017 p. 15.
- 44. Fedor MC, Leyssene-Ouvrard C. L'intégration des familles à l'hôpital » : quelles attentes et quelles réticences de la part des patients, proches, et soignants ? Recherche en soins infirmiers. 2007;(89):pages 58 à 75.
- 45. Kanté S. L'ACCOMPAGNEMENT DES PATIENTS CHIRURGICAUX A L'HOPITAL DU POINT «G». [bamako]: Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie(F.M.O.S); 2003.
- 46. Annuaire_SNISS_2015_VF.pdf.
- 47. Kollo B, Wetta C. La nécessité d'une gestion optimale des Ressources Humaines. LA CRISE DES RESSOURCES HUMAINES EN SANTE EN AFRIQUE SUBSAHARIENNE; 2007 juin; Douala.
- 48. Le Conseil d'administration de l'Hôpital du Point G. Délibération n° 94 001 / PCA-HPG du 7 juin 1994 Fixant le règlement intérieur de l'Hôpital du Point G. 94 2008 p. 9.
- 49. Cissoko Y. Prévention du Paludisme, de la tuberculose et de l'infection Par le VIH: connaissances, attitudes et pratiques des Accompagnants des patients hospitalisés à la clinique des Maladies Infectieuses du CHNU de Fann. [Mémoire medecine]. [Sénégal]: UNIVERSITE CHEIKH ANTA DIOP DE DAKAR; 2011.
- 50. INFO-STAT. Enquête Démographique et de Santé (EDSM-V) 2012-2013. Mali; 2013 p. 547.
- 51. compaoré K. rôle de l'accompagnant de malade hospitalisé dans le service de pneumo phtisiologie du centre hospitalier universitaire yalgado ouedraogo [Thèse medecine]. [burkina Faso]: UNIVERSITE DE YALGADO OUEDRAOGO; 2011.

- 52. Maiga F. Avantages et contraintes liés à l'accompagnement des patients au CHU Gabriel TOURE [Thèse medecine]. [Mali]: Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie(F.M.O.S); 2010.
- 53. Goita A. Connaissances, attitudes et pratiques des populations face au paludisme dans l'aire de sante de baguineda [Thèse medecine]. [Mali]: Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie(F.M.O.S); 2010.
- 54. Diarra B. Etude des Connaissances, Attitudes et Pratiques Comportementales de la Population Générale de Bamako face à la Tuberculose [Thèse medecine]. [Mali]: FMPOS; 2005.
- 55. Cissé B. Connaissances; attitudes et pratiques relatives au vih chez les agents de santé de l'hôpital, du csref et des cscom de la ville de gao [Thèse medecine]. [Mali]: Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie(F.M.O.S); 2018.
- 56. Sacko MD. Connaissances, attitudes et pratiques des consultants a propos de l'Hépatite virale B au Centre de Sante de référence de la Commune IV du district de Bamako [Thèse medecine]. [Mali]: Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie(F.M.O.S); 2015.
- 57. Touré D. ASSOCIATION SOS HEPATITES MALI [Internet]. 2011 p. 2. Disponible sur: http://www.soshepatites.org/actu/pdf/160311-Communique-SOS-Hepatites-Mali

ANNEXES

Fiche d'enquête

N° du dossier	•								
Dates: Entrée:/	/	_/ _	/	_//_	_/ Inclusio	on:/ /_	/ _	/	_/
// Diagnost	ic :			S	Salle:				
Données sociodémo	ograp	hiqu	ies						
Age (ans)		_	Sexe	e : N	∕ I =1; F=2				
Profession :								Ethni	ie
Situation matrimor				a) Ma	rié(e) mon	ogame ;	b) N	Aarié(6	e)
polygame; c) Divor						- 6 ,	- /		• /
Adresse:						Relation a	avec	natien	t:
				•				P	•
Nombre accompagn		 its an	térien	rs· / N	Jivean	d'instru	ction		
		res em	iterrea	1 5/ 1	VI V Cuu	a mona	Ction		•
Connaissances de l		-	_	t					
O = oui ; N = Non ;	1	1			<u> </u>	1 .	1		
	Palu	VIH	TBC	Hep B	Autres	Palu	VIH	TBC	Hep E
dans					sites				ļ
Sang									
Sécrétions									
sexuelles									
Pus									ļ
Lait maternel									
Urine					Autres n	nodes de ti	ansm	<u>iission</u>	IS
Salive									
Crachats									
Sueurs									
Larmes									
Selles					Moyen d	le préventi	on		
Suintements									
cutanées									
Mode de transmis	sion	1							
Rapports Sexuels							<u> </u>		
Mère Nouveau-Né									
Objets									

Piqures de			
moustiques			
Tousseur			
Source d'informat	tion		
Télévision			
Radio			
Journaux			
Internet			
Ecole			
Personnel de			
santé			
Guide réligieux			
Tradipraticiens			

Attitudes et pratiques de l'accompagnant

Pratique	Toujours	parfois	jamais
Portez-vous des gants en touchant les sécrétions			
du malade ?			
Portez-vous des bavettes devant un malade			
tousseur?			
Utilisez-vous une moustiquaire imprégnée à			
l'hôpital ?			
Utilisez-vous des insecticides en spray à			
l'hôpital ?			
Utilisez-vous des insecticides fumigènes à			
l'hôpital ?			
Utilisez-vous des insecticides lotions à			
l'hôpital ?			
Manipulez des produits qui peuvent			
contaminer			
Demandez-vous au patient de protéger sa bouche			
s'il tousse?			
Désinfectez-vous les objets souillés par l'eau de			
Javel			
Si oui Comment ? *			
Utilisez-vous seulement d'objet blessant en usage			
unique ?			
Cette maladie est grave! **			
Avez-vous recours au personnel soignant si le			
patient saigne?			

Vous lavez vous les mains avant/après geste sur			
le patient ?			
Vous sentez vous exposé à cette maladie à			
l'Hôpital! **			
Observation des pratiques préventives			
Aération de la			
chambre			
Limitation des visiteurs dans la chambre			
Elimination correcte des objets souillés			
Observation de la disponibilité de moyen			
de lutte			
Insecticid			
es			
Moustiquaire			
Gants			
Eau de			
javel			
Poubelle			
Aération			
Mouchoir/bavette			
Question et/ou documentation			
Vaccination***			
Prophylaxie***			

^{*} Toujours= Dilution+temps de contact correcte ; parfois= Dilution correct+temps de contact incorrecte; Jamais= Dilution+temps de contact incorrecte ** 1=Paludisme ; 2=Tuberculose ; 3=VIH 4=HepB et TD=Tout à fait d'accord ; D=D'accord ; P=Pas d'accord *** Toujours= Oui ; parfois= Ne sais pas ; Jamais=Non

FICHE SIGNALITIQUE

Nom : Angbo-bindet Prénom : Nancy Déborah Chiyayat

Titre : Prévention du Paludisme, de la tuberculose, de l'hépatite B et de l'infection au VIH : connaissances, attitudes et pratiques des accompagnants des patients hospitalisés dans le service de maladies infectieuses du CHU- Point G.

Année académique: 2018 – 2019

Ville de soutenance : Bamako Pays : Mali

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la faculté de médecine et d'odontostomatologie de Bamako

(FMOS)

Centre d'intérêt : Maladie infectieuse, infections nosocomiales, anthropologie.

Email: anancydeborah@yahoo.com

Résumé:

Notre étude s'est déroulée au service de maladies infectieuses sur une période allant du 19 Septembre 2018 au 19 Février 2019. Cétait une enquête transversale à visée descriptive et analytique au cours de laquelle nous avons colligé 150 accompagnants des patients hospitalisés au sein du service des maladies Infectieuses du Point G dans le but d'évaluer leurs connaissances, attitudes et pratiques à titre préventif du Paludisme, de la tuberculose, de l'hépatite B et de l'infection au VIH.

La femme, de par son rôle de gardienne de la famille (et donc de la société) se retrouve au premier plan dans cette activité (52 % dans notre étude). Les caractéristiques de l'accompagnant retrouvé dans notre étude est celui de membre de la fratrie, d'âge mur, marié, commerçant de profession ou femme au foyer, ayant le plus souvent un niveau d'instruction inferieur ou égale au primaire et provenant de la ville de Bamako.

Leur niveau de connaissance sur le mode de transmission et les moyens de prévention du paludisme et de la tuberculose étaient mauvais. Mais pas aussi bas que celui de l'hépatite B qui restait la maladie la moins connue de toutes ces affections. Les accompagnants connaissaient en majorité les modes de transmission du VIH mais très peu en savaient comment s'en protéger. Leurs attitudes et pratiques vis-à-vis de ces maladies sont aussi insuffisantes. La majorité les savent grave et s'y sentent exposés mais très peu s'attèlent à s'en protéger. Les insecticides sont beaucoup plus sollicités que les MII pour se protéger contre le paludisme. Nombreux sont ceux qui aèrent les chambres que portent les bavettes pour se protéger contre la tuberculose. La majorité ne posent pas de gestes adéquats pour prévenir le VIH et l'hépatite B; bien vrai que les mass media (télévisons et radio) soient les plus citées comme source d'information sur ces maladies. Certains moyens de préventions sont souvent beaucoup plus disponibles qu'utilisés à bon escient (eau de javel et gants).

Notre étude a aussi retrouvé le niveau d'instruction, le lieu de résidence, le nombre d'accompagnements antérieurs et le genre de l'accompagnant comme facteurs influençant les connaissances attitudes et pratiques des accompagnants de façon variable pour le paludisme, la tuberculose, l'infection au VIH et l'hépatite B.

DATA SHEET

Surname: Angbo-Bindet First name: Nancy Déborah Chiyayat

Topic: Prevention of Malaria, Tuberculosis, Hepatitis B and HIV Infection: Knowledge, Attitudes and Practices of Accompanying Patients in Hospital Infectious Diseases at CHU-

Point G.

Academic Year: 2018 – 2019

City of Defence: Bamako Country: Mali

Place of deposit: Library of the Faculty of Medicine and odonto-stomatology of Bamako

(FMOS)

Area of interest: Infectious disease, nosocomial infections, anthropology.

Email: anancydeborah@yahoo.com

Summary:

Our study was conducted in the service of infectious diseases from 19 September 2018 to 19 February 2019. It was a descriptive and analytical cross-sectional survey in which we collected 150 accompanying persons from hospitalized patients within the Point G Infectious Disease Hospital, in order to assess their knowledge, attitudes and practices as a preventive measure against malaria, tuberculosis, hepatitis B and HIV infection.

The woman, as guardian of the family (and therefore of society) is at the forefront in this activity (52% in our study). The characteristics of the accompanying person found in our study are those of siblings, elderly, married, tradesmen, or housewives, most often with a level of education less than or equal to primary education, and from the city of Bamako.

Their level of knowledge about the mode of transmission and the means of preventing malaria and tuberculosis was poor. But not as low as that of hepatitis B, which remained the least known disease of all these affections. The accompanying persons were mostly aware of the modes of HIV transmission but very few knew how to protect themselves. Their attitudes and practices towards these diseases are also inadequate. The majority know they are serious diseases and feel exposed to them, but very few try to protect themselves from. Insecticides are much more in demand than ITNs to protect against malaria. Many people ventilate rooms with bibs to protect themselves against tuberculosis. The majority do not take adequate steps to prevent HIV and hepatitis B; though it is true that the mass media (television and radio) are the most cited sources of information on these diseases. Some means of prevention are often much more available than used wisely (bleach and gloves).

Our study also found the level of education, place of residence, number of previous accompaniments and the type of accompanying persons as factors influencing the knowledge, attitudes and practices of caregivers in a variable way for malaria, tuberculosis, HIV infection and hepatitis B.

Serment d'Hyppocrate

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 audessus de mon travail,

Je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.

Admise 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 servirait pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.

Je ne permettrai pas que des considérations de religions, 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 leur père.

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

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

Je le jure