

Thèse de médecine : Barkissa dite N'Gnio Traoré

MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE

REPUBLIQUE DU MALI

Un Peuple- Un But –Une Foi

UNIVERSITE DE BAMAKO

FACULTE DE MEDECINE DE PHARMACIE ET D ODONTO-
STOMATOLOGIE (F M POS)

Année Universitaire 2005 – 2006

THESE N°

**CONNAISSANCES ET COMPORTEMENTS
FACE AU VIH/SIDA EN MILIEU SCOLAIRE.**

THESE

Présentée et soutenue publiquement le.....

Devant la Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie

Par

Mlle Barkissa dite N'gnio TRAORE

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

(Diplôme d'Etat)

Jury

Président : Pr. Sidi Yaya SIMAGA

Membres : Docteur GUINDO Yacine Gakou

Docteur Samba DIOP

Directeur : Pr. Anatole TOUNKARA

DEDICACES

ET

REMERCIEMENTS

A ALLAH LE TOUT PUISSANT, le MISERICORDIEUX

Merci de m’avoir permis d’accomplir ce travail jusqu’à bout.

A TOUS LES DONNEURS BENEVOLES DE SANG (DBS) :

Donner son sang , c’est sauver une vie humaine.

Nous ne saurons vous remercier pour ce noble geste envers l’humanité.

Je dédie ce travail à :

- Mon père : **Tiangoko TRAORE**

Il est de coutume qu’un père soit fier de son enfant et moi papa, je suis fière d’être ta fille.

Homme de principe, gros travailleur, tu as toujours œuvré pour que nous allions de l’avant. Puisse Allah Le Tout Puissant te donner encore une longue vie dans la paix et le bonheur dans ta famille.

-Ma mère : **Hama TRAORE** :

Brave mère animée d’un esprit de loyauté et d’honnêteté incomparable, tu resteras chère mère un modèle pour moi. Je ne saurais oublier les peines que tu as dû surmonter en vue de nous assurer une bonne éducation et de nous encourager dans nos études. Tu as été du début à la fin de ce travail, n’hésitant pas à t’impliquer personnellement dans sa réalisation.

Aujourd’hui, je te dis simplement MERCI très chère MAMAN pour ton amour, pour ton soutien, pour toutes tes prières. Ce travail est aussi tien, puisse ALLAH Le Tout Puissant te bénir et te donner encore une longue vie afin d’honorer ton sacrifice quotidien.

-Mon frère **Modibo Kane TRAORE**

Ton rang d’aîné par Le Tout Puissant n’est pas un fait du hasard. Tu as été toujours présent pour me soutenir moralement, financièrement. Ton affection ne m’a jamais fait défaut. J’espère de tout mon cœur rester ta petite sœur chérie et surtout être à la hauteur de tes ambitions.

-Mon cher fiancé **Allaye GUINDO**

Thèse de médecine : Barkissa dite N’Gnio Traoré

En témoignage de notre amour. Homme de principe, soucieux du travail bien fait.
Le chemin est long à parcourir mais j’ose espérer que seule la mort pourrait nous
séparer un jour. Je te dédie ce travail.

REMERCIEMENTS

Mes remerciements vont :

A mon homonyme feu **N’gnio TRAORE**

Tu es la plus manquante de ce grand jour, dors en paix grand’mère chérie.

A ma petite sœur chérie **Aminata TRAORE**

Notre benjamine, je t’adore, ma petite.

A mes frères : **Modibo, Arouna, Saibou, Adama, Soungalo, Seydou**

Merci pour tout.

A mes neveux et nièces :

Courage et bon vent pour vos études.

Faites mieux que Tanti, je vous aime beaucoup.

A mes oncles et tantes :

C’est l’occasion pour moi de vous remercier pour tout le soutien que vous m’avez porté. Soyez assurés de ma disponibilité et de mon profond attachement.

A Gouro SANOGO à Sikasso:

Tu m’as été comme un père. Accepte ici ma profonde reconnaissance. Ce travail est tien, je te remercie pour la confiance et l’amour que tu portes à ma personne.

Puisse Allah t’accorder encore une longue vie dans la paix et le bonheur.

A mes cousins et cousines :

C’est l’occasion pour moi de vous remercier tous, tout en vous rappelant que les liens de parenté sont sacrés, nous devons les entretenir. Bonne chance.

A mes camarades de promotion :

Certes, je ne pourrais tout citer, acceptez l’expression de mes sincères reconnaissances.

A mes amies de la FMPOS : **Fatoumata COULIBALY ; Oumou KONATE ; Alimatou Cheick TRAORE ; Lala COULIBALY**

La vie “d’internat” est comme une vie à part entière : savoir se supporter, partager les peines et soucis, s’encourager dans la poursuite de nos études, tels en sont les contenus.

Vous m’avez surpris par votre sens élevé de compréhension et de partage.

Puisse Allah Le Tout Puissant nous donner encore l’occasion de nous regrouper une énième fois.

A mes camarades en fin de cycle du CSRef IV : **Seyba, Missiri, Soumaïla, Sidi Yaya, Fantamady et Fatim.**

Pour votre apport combien inestimable dans ce travail qui du reste est vôtre.

Courage et bonne chance pour le reste.

A mes camarades du CNTS en fin de cycle : **Djibril, Nagazanga, Fatim, Fatoumata, Amidou** : bonne chance à vous aussi.

A mes aînés du CSRef C IV.

Merci pour votre disponibilité et pour vos conseils.

A tous les **personnels** du CSRef C IV et du CNTS.

Merci pour votre soutien moral, votre gentillesse et votre constante disponibilité.

A **Cheick Oumar TOUNKARA** et famille à Djicoroni –Para ;

A **Fatogoma BERTHE** et famille à Kalanbancoro ;

A toute la famille **GUINDO** depuis Bankass ;

A **Modibo DIABATE dit TRAORE** et famille au Badialan;

A **Issiaka GUINDO** et famille ;

A **Marc Koudia SANGALA** et famille à Badalabougou ;

A tout le personnel de la clinique “Eureka” particulièrement à **Dr TOURE Boubacar** ;

C’est l’occasion pour moi de vous remercier pour le soutien que vous m’avez apporté dans la réalisation de ce travail comme dans mon encadrement clinique. Soyez-en remercié.

HOMMAGES

PARTICULIERS

AUX

HONNORABLES

MEMBRES DU JURY

A notre Maître et Président de jury Pr. Sidi Yaya SIMAGA

Professeur de santé publique

Chef du DER de santé publique à la faculté de médecine de pharmacie et d’odontostomatologie.

Chevalier de l’Ordre du Mérite de la Santé

C’est un grand honneur que vous nous faites en acceptant de présider ce jury malgré vos multiples occupations. Nous avons été séduit par la qualité de votre enseignement de la santé publique.

Votre simplicité, votre rigueur dans la démarche scientifique, votre amour pour le travail bien fait font de vous un maître apprécié de tous.

Recevez ici cher maître, l’expression de notre sincère reconnaissance.

A notre Maître et Juge Docteur GUINDO Yacine GAKOU

Spécialiste en immunologie et en hématologie.

Médecin au Centre Nationale de Transfusion Sanguine (CNTS).

Cher maître, nous avons été séduit par vos qualités humaines, votre dévouement, votre détermination et votre acharnement pour le travail bien fait.

Vous n’avez ménagé aucun effort malgré vos multiples occupations pour la réalisation de ce travail dans une atmosphère amicale et sereine.

Soyez assuré de notre sincère reconnaissance.

A notre Maître et Juge Docteur Samba DIOP

Assistant en anthropologie médicale

Cher maître, vous nous faites un grand honneur en acceptant de juger ce travail, ce qui nous offre l’opportunité de vous exprimer notre admiration et profonde gratitude. Vos qualités humaines et vos connaissances intellectuelles font de vous un maître apprécié de tous.

Cher maître recevez ici nos sincères remerciements.

A notre Maître et Directeur de thèse Pr. Anatole TOUNKARA

Professeur d’immunologie

Chef de DER de sciences fondamentales

Cher maître, vous nous faites un grand honneur en acceptant de diriger ce travail.

Nous avons été séduit par votre enseignement au cours de notre formation

Vos qualités de formateur et votre savoir être impose le respect.

Nous vous prions cher maître, de recevoir notre profonde gratitude et nos sincères remerciements.

SOMMAIRE

LEXIQUE.....	1
I-INTRODUCTION.....	3
II-OBJECTIFS.....	6
III-GENERALITE.....	8
IV-METHODOLOGIE.....	20
V-RESULTATS.....	27
VI-COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS.....	45
VII-CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS.....	51
VIII- REFERENCES.....	54
IX- ANNEXES.....	62

LEXIQUE

AZT: Zidovudine.

ARN: Acide Ribonucleique.

ARV : Antirétroviraux.

CM: Cytomégalovirus.

CNTS: Centre National de Transfusion Sanguine.

CDC : Centers for Diseases Control.

CSRef : Centre de Santé de Référence.

D4T : Stavudine.

Ddl : Didanosine.

EDSM-III : Enquête Démographique de Santé du Mali-III.

ELISA: Enzym Linked Immuno Sorbend Assay.

HCNLS: Haut Conseil National de Lutte contre le Sida.

HTLV: Human T-cell Leukemia Virus.

IN: Inhibiteurs Nucléosidiques.

INN: Inhibiteurs Non Nucléosidiques.

INTI : Inhibiteurs Nucléosidiques de la Transcriptase Inverse.

INNTI: Inhibiteurs Non Nucléosidiques de la Transcriptase Inverse.

IP: Inhibiteurs de la Protéase.

Km: Kilomètre.

LAV 1: Lymphadénopathy Associated Virus type 1.

MI: Millilitre.

Mn: Minute.

NFS: Numération Formule Sanguine.

OMS: Organisation Mondiale de la Santé.

ONG: Organisation Non Gouvernementale.

ONU SIDA : Organisation des Nations Unies pour le SIDA.

PCR : Polymerase Chain Reaction.

PNLS : Programme National de Lutte contre le SIDA.

SIDA : Syndrome d’ImmunoDéficiency Acquis.

3TC : Lamivudine.

VIH : Virus de l’Immunodéficiency Humaine.

VS : Vitesse de Sédimentation.

I. INTRODUCTION

Le **SIDA** (syndrome de l’immunodéficience acquise), forme évoluée de l’infection à VIH (virus de l’immunodéficience humaine) constitue aujourd’hui l’un des problèmes de santé publique les plus préoccupants, surtout dans les pays en développement dont le nôtre [11 , 12].

Au **Mali** la prévalence générale de l’infection est 1,7% [11].

Jadis, on pensait que les jeunes étaient relativement épargnés par le VIH/SIDA ; mais aujourd’hui plus de la moitié des nouvelles infections sont diagnostiquées chez les jeunes de moins de 25 ans [34].

Si l’individu à partir de 14 ans ne peut plus être considéré comme un enfant à cause des caractères sexuels secondaires et du développement physiologique de son corps , il ne peut non plus être considéré comme un adulte susceptible d’assumer toutes ses responsabilités.

L’adolescence est alors la période transitoire au cours de laquelle le processus de maturation passe par la période de dépendance chez l’enfant à l’interdépendance chez l’adulte.

L’insuffisance d’informations, les services de santé inadaptés, l’environnement malsain, les systèmes d’appui inappropriés pour des modes de vie saine demeurent les facteurs de dégradation de l’état de santé des jeunes et des adolescents[34].

La modernisation de la vie amène les jeunes des deux sexes à poursuivre de plus en plus leurs études jusqu’à 25 ans voire plus. Au cours de cette période, ils peuvent avoir des rapports sexuels occasionnels et fréquents avec un ou plusieurs partenaires. La finalité de tels rapports à risque est le nombre croissant de grossesses non désirées, d’avortements clandestins et leurs complications, d’infections sexuellement transmissibles avec un accent particulier à l’heure actuelle sur le VIH/SIDA [11].

Il semble plausible que le problème de VIH/SIDA est un problème de comportement d’où la nécessité de mettre en place un système efficace d’informations afin d’amener au changement de comportement et l’adoption de bonnes pratiques face à ce fléau [34].

Selon de nombreux auteurs, le développement de la pandémie du VIH serait une question de comportements, de connaissances et d’informations [11,34,38].

Si dans de nombreuses sociétés, dans de nombreux pays, des études ont été consacrées aux connaissances et comportements tel n’est pas le cas au Mali.

Nous n’avons pas assez de données sur les connaissances et les comportements chez les jeunes maliens en particulier les jeunes du milieu scolaire et universitaire : hors une proportion importante de donateurs volontaires est constituée par les élèves et les étudiants. C’est pourquoi nous avons initié cette étude pour évaluer les connaissances et les comportements sexuels des scolaires et universitaires face au VIH/SIDA et qui vise les objectifs suivants :

II. OBJECTIFS

1. OBJECTIF GENERAL :

Evaluer le niveau de connaissances et les comportements des jeunes scolaires et universitaires de 14 à 25 ans face au VIH/SIDA.

2. OBJECTIFS SPECIFIQUES :

- Décrire les caractéristiques sociodémographiques des enquêtés.
- Evaluer les connaissances et les comportements en matière de VIH/SIDA de ces scolaires et universitaires.
- Evaluer le résultat du test de dépistage du VIH dans cette population.
- Décrire les connaissances et les comportements en matière de VIH/SIDA des scolaires et universitaires séropositifs de notre étude.

III. GENERALITES

1. HISTORIQUE :

En **1958** le premier sérum positif pour le VIH fut recueilli à *Posteriori* et les premiers cas vraisemblables ont été vus en **1977** dans cette même localité [22].

En **1981** ; ce fut la récupération des premiers cas lorsque le docteur MICHAEL GOTTLIEB de l’université de Californie à Los Angeles eut la surprise d’observer en un mois quatre malades d’une trentaine d’année souffrant tous d’une pneumonie à *Pneumo cystite carenii* et ayant un effondrement de leur système immunitaire.

C’est le **5 juin 1981** que les premiers cas de ce qui sera dénommé par la suite <syndrome de l’immunodéficience acquise > seront rapportés par le <Center For Disease Control>(CDC) d’Atlanta dans *The Mortality and Morbidity Weekly Report*.

Dans les années qui suivent cette découverte, des affections dites opportunistes comme le syndrome de Kaposi ; des tumeurs rarissime chez les jeunes furent observés. Alors l’accent a été mis sur le caractère déficitaire de cette maladie [18].

En **1982** on passa de GRID (*Gay Related Immunodéficience Syndrome*) la désignation commune de l’affection à celle d’ AIDS (*Acquired Immunodéficience Syndrome*) qui est aujourd’hui celle unanimement adaptée.

En **1983**, le virus fut isolé sous le nom de LAV (*Lymphoadenopathy Associated Virus*) dans les cultures de lymphocyte T provenant d’un patient atteint de syndrome de lymphadenopathies à l’Institut Pasteur par l’équipe du professeur LUC MONTAGNIER[31,32].

En juin **1984**, SAFAI-GALLO et son équipe reconnaissent 100% des patients atteint de SIDA positifs pour l’anticorps anti- HTLV-3 (*Human T Lymphotropic Virus*) qui fut identifié au LAV et rebaptisé VIH [18].

En **1985**, l’activité de la *Zidovidine* (AZT) sur le virus fut confirmé et le mois suivant on assiste à la commercialisation du premier test de diagnostic sérologique.

La classification des virus du Sida fut donnée par le CDC d’ Atlanta en **1993**.

En **1995**, le développement des bithérapies et la mesure de la charge virale ont eu lieu.

Ce fut ensuite l’avènement de la trithérapie dans la prise en charge médicale du Sida. Depuis, les découvertes n’ont cessé de croître. Cependant de gros efforts restent à fournir pour comprendre la complexité du virus du VIH et de promouvoir la recherche vaccinale [22].

2. AGENT PATHOGENE :

Le virus du VIH appartient à la famille des *retroviridae* qui est divisée en trois sous familles en accord avec WEISS et COLL [17,29] : les oncovirus, les lentivirus, les spumavirus.

Ils comprennent deux types : le VIH-1 et le VIH –2 ; tous deux des particules virales de forme sphérique d’environ 100nm de diamètre enveloppées.

Ces *retrovirus* ont en commun certaines caractéristiques :

- leur matériel génétique est constitué d’acide ribonucléique (ARN) ;
- ils possèdent tous une enzyme : la transcriptase inverse ou reverse.

Cette enzyme a une variabilité génétique très complexe de telle sorte que deux souches de VIH ne sont jamais semblables et que chez un même individu le virus est présent sous forme de «micro-variants» génétiquement reliés les un aux autres.

Cette variabilité a des conséquences tant sur le plan épidémiologique, diagnostique, thérapeutique que vaccinale pour le VIH-1. En revanche l’impact des différents sous-types de VIH-2 n’est pas encore très bien élucidé [13].

Le VIH est inactivé par la plus part des procédés physiques et chimiques utilisés en vue de désinfection ou stérilisation [18]. Cette inactivation après dessiccation est complète en 3-7 jours. Le VIH est un virus thermosensible, inactivé également par chauffage à 56°C pendant 30 mn, en moins de 15mn à une température supérieure à 100°C ou autoclave [19]. Il peut survivre en solution aqueuse, plus de 15 jours à température ambiante (23 à 27°C) et plus de 11 jours à 37°C dans le milieu extérieur. Cependant le virus résiste aux radiations ionisantes quelle que soit la dose utilisée [19]

Certains désinfectants comme l’eau de javel, les aldéhydes inactivent le VIH à des concentrations différentes. Concernant les antiseptiques, l’éthanol ou l’alcool à 70%, la povidone iodée agissent suivant le temps. D’autres agents chimiques actifs peuvent être cités : produits iodés à 10%, le phénol, l’eau oxygénée, le formaldéhyde à 0,1%.

3. MODES DE TRANSMISSION :

La transmission du virus se fait selon trois principaux modes :

3.1. La transmission sexuelle : elle se fait par l’intermédiaire des muqueuses buccales, vaginales, ou rectales lorsque celles-ci sont en contact avec les sécrétions sexuelles ou du sang contenant le virus .

On distingue :

- la voie homosexuelle fréquente en occident, rare en Afrique.
- la voie hétérosexuelle plus répandue dans le monde.

A l’échelon mondial, 75-80% des infections par le VIH sont acquises à l’occasion de rapports sexuels non protégés contre 5 à10% chez les homosexuelles [34].

En Afrique subsaharienne et au Mali, près de 90% des cas sont imputables à une transmission hétérosexuelle [13].

3.2. La transmission sanguine : elle se fait par l’intermédiaire de sang contenant le virus :

- la transfusion de sang et dérivés,
- la ré-utilisation des aiguilles non stérilisées [19] et en général d’objets souillés notamment le matériel médico-chirurgical contaminé, les couteaux, etc.

3.3 La transmission verticale ou materno-fœtale : [21] la transmission du VIH de la mère à l’enfant peut survenir soit avant l’accouchement, soit pendant l’accouchement ou pendant rarement l’allaitement. Il existe d’autres modes de transmission : il s’agit entre autre de la transplantation d’organes, de liquides infectés etc.

3-4 :Facteurs favorisants : cette transmission peut être favorisée :

- **Sur le plan sexuel par :**
 - des rapports sexuels occasionnels non protégés [1, et 13],
 - des partenaires connus séropositifs pour le VIH [1],
 - des infections ou lésions génitales chez le partenaire [38],
- **Sur le plan sanguin :** il s’agit de :
 - la transfusion de sang ou ses dérivés,
 - la toxicomanie intra-veineuse.

- **Sur le plan vertical :**

- le portage de la mère du virus du VIH,
- l’exposition intense du fœtus au liquide organique infectée de la mère.

4. ASPECTS CLINIQUES

4.1. Evolution de l’infection à VIH : elle se passe en 3 phases :

- **la primo-infection** : s’effectue en 10-15 jours chez 20%, le plus souvent silencieuse, elle peut se traduire par une fièvre, un syndrome mononucléosique ; un *rash* morbiliforme ; une méningite lymphocytaire ou méningoencéphalite aiguë, une neuropathie périphérique ou rarement des troubles digestifs.

Ces symptômes peuvent manquer, passer inaperçus surtout en milieu tropical ou être tout simplement confondus avec un syndrome grippal ou syndrome mononucléosique [8].

- **la phase asymptomatique** : a une durée variable de 4–10 ans pour le VIH -1 et 20–25 ans pour le VIH -2 [29]. Il s’agit d’une phase cliniquement latente mais biologiquement active. La symptomatologie peut se réduire à un syndrome lymphadenopathique chronique qui ne constitue pas un facteur de mauvais pronostic [8 ,37].

- **la phase SIDA** : au cours de cette phase surviennent les infections dites opportunistes comme la tuberculose, la pneumocystose, la toxoplasmose, la cryptococose, les coccidioses et les candidoses.

4.2. Les infections opportunistes :

4.2.1. La tuberculose : c’est le chef de file avec une prévalence nettement élevée au cours de l’infection par le VIH : Les formes aiguës disséminées sont les plus fréquentes. A l’heure actuelle la co-infection VIH et tuberculose mobilise les chercheurs et les cliniciens.

4.2.2. Les troubles digestifs : marqués par la diarrhée chronique parfois sanglantes, d’abondance variables dont les agents pathogènes sont essentiellement les coccidies et les salmonelles non-typhiques.

Il faut noter aussi la dysphagie révélatrice de candidose oesophagienne.

4.2.3. La toxoplasmose : le système nerveux central est la principale localisation de l’infection à *toxoplasma gondii*. Le tableau clinique est celui d’une encéphalite faite de fièvre, de troubles de la conscience, de céphalées et de signes neurologiques focaux [29].

4.2.4. La cryptococcose : due à *cryptococcus neoformans*, réalise le plus souvent un syndrome méningé fébrile [29]. Cette fièvre peut être souvent inexplicée.

Des céphalées tenaces isolées et des troubles de la conscience complètent ce tableau clinique.

4.2.5. Les manifestations cutanéomuqueux : elles sont multiples et souvent associées chez le même patient, rarement spécifiques et parfois causes de découverte de l’infection par le VIH. Il s’agit des candidoses et de la leucoplasie chevelue. Il faut aussi noter le sarcome de kaposi, le zona et l’herpes.

5. DIAGNOSTIC BIOLOGIQUE [31] :

5.1. La mise en évidence d’anticorps spécifiques est la méthode de détection la plus courante. Le dépistage s’effectue sur un premier sérum par la technique d’ELISA. La confirmation est réalisée par un test de référence, sur un deuxième sérum, par technique d’immuno-blot (Western-Blot). Cette recherche d’anticorps dans les premières semaines précédant la contamination est négative.

A ce stade, seule la recherche de l’antigénémie **p24** permet de confirmer le diagnostic tout en mettant en évidence des anticorps dirigés contre les différentes glycoprotéines du virus. Cependant la surveillance clinique et sérologique régulière y est nécessaire pour affirmer le diagnostic de l’infection par le VIH.

5.2. Techniques utilisées en recherche : ce sont la recherche de la virémie plasmatique et cellulaire ; l’amplification génique (Polymerase Chain Reaction ,PCR).

6. ASPECTS THERAPEUTIQUES :

6.1. Traitement anti retro viral :

6.1.1 Buts du traitement [29] :

- Réduire la mortalité et la morbidité liée au VIH,
- Restaurer la fonction immunitaire,
- Réduire la charge virale au niveau le plus bas possible et le plus longtemps possible.

6.1.2. Moyens :

Trois familles de molécules antiretrovirales sont utilisées :

- ➔ Les Inhibiteurs Nucléosidiques de la transcriptase inverse (INTI),
- ➔ Les Inhibiteurs non nucléosidiques de la transcriptase inverse (INNTI) ,
- ➔ Les Inhibiteurs de la protéase.

Pour mener à bout ce traitement par l’utilisation de ces molécules, la triple association est conseillée de même qu’une bonne observance doublée de la surveillance clinique et biologique à la fois [17].

• Quelques molécules :

→INTI :

Zidovudine (AZT) : Retrovir gelules 100 et 250mg comprimé 300mg

Posologie : 250 ou 300mgx2 /j

Effets secondaires de faible intensité et transitoires.

- Autres molécules : la stavudine, la lamivudine, la didanosine.

→ INNTI : Inhibiteurs non nucleosidiques de transcriptase reverse :

-*Névirapine* : virumine comprimé 200mg.

Posologie : 200mgx1/j pendant 14 jours puis 200mgx2/jour.

Effets secondaires : toxicité cutanée, hépatites.

-*Efavirenz* : strocien gélules 50 , 100, 200 et 600mg

Posologie : 600mgx1/jour le soir

Effets secondaires : rash, atteintes neurosensorielles

→IP :

-*Saquinavir* : Invirase gélules 200mg

Posologie 600mgx3/jour.

Effets secondaires : manifestation digestives d’intensité faible

-*Ritonavir* : Norvir gélule 100mg

Posologie : 600mgx2/jour

Effets secondaires : Paresthésie , manifestations digestives parfois intenses

Autres Inhibiteurs de la protéase : *Nelfinavir, Ampenavir.*

• **Formes combinées** :

AZT+3TC : combivir cp. AZT 300mg/3TC 150 mg posologie (adulte) :

1 comprimé x 2/j

AZT + 3TC + *Ritonavir.*

6.2. Les indications [29] :

le traitement est indiqué dans les cas suivant :

- Patient symptomatique
- Patient asymptomatique avec charge virale et taux de CD4 déterminés .
- Taux de CD4 <350 / mm³ quelle que soit la charge virale.
- En cas d’exposition au sang.
- chez la femme enceinte et chez le nouveaux-nés de mère séropositive.

Un bilan pré thérapeutique est indiqué chaque fois avant d’entamer le traitement.

6.3. Surveillance :

La surveillance du traitement doit être clinique et biologique. La clinique porte sur la recherche d’infection opportuniste, la prise du poids, l’appréciation de l’état général et biologique portant sur la NFS, les transaminases, l’amylase- mie, la numération des lymphocytes CD4+ et la mesure de la charge virale .

6.4. Prévention : elle est individuelle et collective.

6.4.1. Individuelle : elle est primaire et secondaire .

a) Primaire :

-la vaccination : l’hypervariabilité génétique du VIH constitue une entrave à la mise au point de vaccin contre le VIH car celui-ci devant être polyvalent. Mais les recherches ne cessent de s’accroître dans ce sens afin de remédier à ce problème [8].

A l’heure actuelle on ne dispose pas de vaccin contre le VIH et on ne peut prévenir l’infection à VIH que par :

- la diminution ou limitation du nombre de partenaire sexuels (fidélité),
- l’abstinence sexuelle,
- l’utilisation de préservatifs au cours des rapports sexuels,
- la protection du personnel soignant contre les contaminations,
- l’aseptise rigoureuse en cas de piqûres ou de contaminations cutanées infectantes
- l’allaitement artificiel chez les mères séropositives.

b) Secondaire : secondairement le port de préservatifs par les patients déjà infectés par le VIH, la chimioprophylaxie aux ARV en cas d’exposition au sang contaminé sont des mesures à envisager.

6.4.2. Collectives [29] :

- Dépistages des donneurs de sang et d’organes.
- Limitation des transfusions.
- Dépistages des groupes à risque.
- Stérilisation de tout matériel médical avant et après utilisation.
- Campagne d’information en particulier auprès des groupes à risque.

La prévention passe également par l’intervention au niveau de la population jeune, des professionnels de sexe dans le sens du changement positif du comportements et l’adoption de bonnes pratiques sexuelles.

Il existe au Mali des associations, ONG, états et organismes internationaux impliqués dans la lutte contre ce grand fléau qu’est le VIH/SIDA. Il s’agit entre autre :

- du Haut conseil national de lutte contre le Sida (HCNCS) sous le parrainage du président de la République.
- du fond mondial de lutte contre le SIDA, la tuberculose et le paludisme qui représente l’un des principaux moyens financiers des interventions de santé publique dans les pays en développement.
- de l’ONUSIDA : c’est le chef de fil de l’action mondiale contre le SIDA, programme coparrainé qui regroupe l’UNICEF, le PNUD, le PNUCID, l’UNESCO, l’OMS, la Banque mondiale et l’OIT.

IV. METHODOLOGIE

1-CADRE D'ETUDE :

L'étude a été initiée par le Centre National de Transfusion Sanguine de BAMAKO (CNTS) ; centre de référence pour la collecte et la dispensation des produits sanguins et apparentés.

L'enquête s'est déroulée dans les établissements scolaires et universitaires des villes suivantes à travers : Bamako, Koulikoro et Sikasso. Nous avons profité d'une collecte de sang par l'équipe mobile dans ces localités pour mener l'enquête chez les élèves et étudiants.

Dans le district de Bamako les établissements scolaires et universitaires suivants ont été concernés :

➔ La **FMPOS** (Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-stomatologie) est située sur la colline du point G à coté de l'hôpital. Elle était fréquentée par 5 335 étudiants dont 4 588 étudiants en médecine générale et 747 en pharmacie.

Dans cette faculté il y avait 4 087 garçons contre 1 248 filles.

➔ Le **LDS** : Lycée Doniba Samouka ; situé en commune 5 à Baco- Djicoroni. Il a été créé en octobre 1999. Il y avait 510 élèves dont 215 garçons et 295 filles, répartis en 15 classes avec 54 enseignants.

➔ Le **LSK** :Lycée Soundiata Keita, est situé en commune 5 à Baco-Djicoroni. Il a été créé en octobre 1999 et fréquenté par 726 élèves dont 448 garçons et 278 filles avec 35 enseignants

➔L'**INTEC** : l'Institut des Nouvelles Technologies située en commune 5 à Baco-Djicoroni. Il a été créé en mars 2000 fréquenté par 450 élèves avec 30 enseignants.

➔Le **LMDB** : Lycée Massamakan Diabaté, situé en commune 5 à Baco-Djicoroni. Il a été créé en septembre 1996, et était fréquenté par 3 483 élèves dont 2 461 garçons et 1 022 filles avec 112 enseignants.

➔ L'école de **Samaya** est située à quelques kms de Bamako.

Dans la région de Koulikoro les établissements suivants ont été concernés :

➔Le **LDDK** : Lycée Dioba Diarra de Koulikoro ; situé dans la ville de Koulikoro .Distant de 60 kms de Bamako ,il a été créé en octobre 1997 et était

fréquenté par 1 003 élèves dont 685 garçons et 318 filles réparti en 28 classes avec 39 enseignants.

➔Le **LFCK** : Lycée Famolo Coulibaly de Kolokani. Kolokani est un cercle de Koulikoro situé à 140 kms de Bamako. Il a été créé en octobre 1999 et était fréquentés par 468 élèves dont 380 garçons et 88 filles avec 20 enseignants.

Dans la région de Sikasso l’enquête a concerné :

➔Une association d’élèves et d’étudiants : la **LIEEMA**.

➔Le **LKFB** : Lycée Kalilou Fofana de Bougouni (Bougouni est un cercle de Sikasso situé à 160 km de Bamako). Ce lycée a été créé en octobre 1980 et était fréquenté par 1 236 élèves dont 912 garçons et 324 filles avec 44 enseignants répartis en 23 classes.

2- TYPE D’EUDE :

Il s’agit d’une étude de type transversal et descriptif.

3- PERIODE D’ETUDE :

Notre étude s’est déroulée de janvier à juin 2005, période durant laquelle la population scolaire et estudiantine était assez stable.

4- POPULATION D’ETUDE :

La population cible était constituée de scolaires et universitaires des deux sexes, âgés de 14 à 25 ans et fréquentant les établissements choisis.

5- ECHANTIONNAGE :

En supposant que dans les établissements choisis les filles représentent 25% de l’effectif, ce quota a été respecté et le tirage se faisait de la manière suivante :

5.1. Critères d’inclusion :

Etaient inclus dans notre étude les élèves et les étudiants :

- des deux sexes régulièrement inscrits dans les établissements où s’est déroulée l’enquête ;
- âgés de 14 ans au moins et de 25 ans au plus ;
- volontaires pour participer à notre étude ;

5.2. Critères de non inclusion :

Ont été exclus de notre étude les élèves et les étudiants :

- ne fréquentant pas les établissements choisis ;
- âges de moins de 14ans et de plus de 25 ans ;
- non volontaire de participer à notre étude ;
- inaptes au don dans les cas suivants :
 - .les filles en menstruation, en état de grossesse ou allaitantes,
 - .les scolaires et universitaires hypertendus, diabétiques, malades sous divers traitement.

Au total 943 ont été retenus.

6- DEROULEMENT DE L’ENQUETE :

La demande d’autorisation des différentes académies d’enseignements et des centres d’animation pédagogiques (CAP) nous a permis de mobiliser les élèves et étudiants desdits établissements.

Nous avons pris contacte avec les directions administratives et sanitaires de ces établissements.

Avant le début de l’enquête proprement dite, nous avons procédé à une rencontre avec les personnels d’encadrement de ces établissements afin de leur expliquer les objectifs et les bénéfices de cette étude tout en insistant sur le fait de la

confidentialité des résultats de l’enquête qui constituait une inquiétude pour certains d’entre eux.

Enfin de commun accord avec les participants une salle a été aménagée à chaque rencontre pour servir de lieu d’interview.

6-1-Conception des fiches d’enquête :

Elles ont été conçues et élaborées sur la base de nos objectifs et ont été soumises aux corrections encadreurs et du staffs des faisant fonction internes.

Au tout début, ces fiches ont fait l’objet d’un pré test sanctionné par une ultime correction.

6-2- Collecte des données :

Elle a été rendue possible grâce à des questionnaires individuels comportant trois parties.

7- MATERIELS :

Le CNTS a mis à notre disposition :

- un local bien aéré, ventilé et bien éclairé, parfois sous un grand arbre dans la cour de l’établissement.
- une chaise ou un banc,
- un garrot,
- des poches en plastique simple de 450 ml ou pédiatrique de 250 ml contenant un anti-coagulant (CPDA) reliées à une tubulure se terminant par une aiguille protégée par une capsule,
- des tubes à hémolyse,
- un portoir,
- un flacon d’ anti-coagulant,

- des ciseaux, des pinces de péan sans griffe,
- un conteneur isotherme renfermant des « ices bag »,
- supports pour déposer les poches de prélèvements,
- des étiquettes à numérotation continue,
- des bulletins d’analyse,
- d’une balance pèse-personne,
- d’un brassard et d’un stéthoscope,
- des gants à usage unique,
- des bics,
- du coton et du sparadrap,
- de l’alcool,
- de l’eau de javel,
- des aiguilles,
- un médecin de collecte,
- cinq étudiants tous travaillant sur différentes thèses au CNTS,
- un chauffeur,
- une cuisinière pour donner la collation aux donneurs de sang,
- et un véhicule de collecte, type TOYOTA 4x4 HILUX.

8- TRAITEMENT ET ANALYSE DES DONNEES :

Les données recueillies ont été saisies avec le logiciel MICROSOFT WORD xp, analysées sur Epi-Info Version 6.04cFr du CDC d’ Atlanta et de l’OMS.

9-VARIABLES ETUDIEES :

Les aspects socio-démographiques (l’âge, le sexe, l’ethnie, le statut matrimonial, le niveau d’alphabétisation en français), les connaissances et les comportements ont été étudiés.

10-CONSIDERATIONS ETHIQUES ET DEONTOLOGIQUES :

Au cours de cette enquête, nous avons obtenu le consentement éclairé du participant.

Nous avons respecté sa dignité, sa liberté, son droit d’accepter ou de ne pas accepter à participer à l’enquête en lui demandant une fiche de consentement.

Nous avons respecté la confidentialité dans les résultats biologiques et aux moments de l’administration du questionnaire.

V. RESULTATS

A. Caractéristiques socio-démographiques :

Tableau I : Répartition des participants en fonction de l’ethnie.

Ethnie	Effectif absolu	Pourcentage (%)
Bamanans	360	38,1
Peulh	137	14,5
Malinké	92	9,7
Soninké	57	6,0
Sénoufo	55	5,8
Sonrhai	55	5,8
Dogon	44	4,6
Bobo	32	3,12
Minyanka	25	2,6
Autres	86	9,1
Total	943	100

Autres : Wolofs ; Maures, Camerounais, Bozo, Mossi, Touareg, Serères, Samogo, Kassoké, Kakolo, Dafing, Zarma.

Les Bamanans ont représenté 38,1% suivis par les Peulh 14,5% et les Malinké 9,7%.

Tableau II : Répartition des participants par tranches d’âge.

Tranches d’âge	Effectif absolu	Pourcentage (%)
14-17	174	18,45
18-20	436	46,24
21-25	333	35,31
Total	943	100

Les tranches d’âge les plus représentées ont celles de 18-20 ans avec un effectif de 436 soit 46,24% et de 21-25 ans avec un effectif de 333 soit 35,31%.

Tableau III : Répartition des participants suivant le sexe

Sexe	Effectif absolu	Pourcentage (%)
Masculin	650	66,8
Féminin	293	33,2
Total	943	100

Le sexe masculin est dominant(650) sur le sexe féminin (293) soit un ratio de 2,2.

Tableau IV : Répartition des participants en fonction du niveau d’alphabétisation en français.

Niveau d’alphabétisation	Effectif absolu	Pourcentage (%)
Secondaire	647	68,61
Supérieur	296	31,39
Total	943	100

68,61% étaient au supérieure.

Tableau V : Répartition des participants selon le statut matrimonial.

Statut matrimonial	Effectif absolu	Pourcentage (%)
Célibataire	902	95,7
Marié	41	4,3
Total	943	100

Les célibataires ont représenté 95,7% contre 4,3% pour les mariés.

B. CONNAISSANCES :

Tableau VI : Répartition des participants selon qu’ils aient entendu parler du VIH/SIDA.

Réponses	Effectif absolu	Pourcentage (%)
Oui	939	99,57
Non	4	0,43
Total	943	100

99,57% des participants avaient entendu parler du VIH/SIDA.

Tableau VII : Répartition des participants selon qu’ils ont entendu parler du VIH/SIDA et selon le niveau d’alphabétisation en français.

Niveau d’alphabétisation Réponses	Secondaire		Supérieure	
	Effectif absolu	%	Effectif absolu	%
Oui	644	99,55	296	100
Non	3	0,45	0	0
Total	647	100	296	100

Presque tous les participants du secondaire avaient entendu parler du VIH/SIDA et tous du supérieur (100%).

Tableau VIII : Répartition des participants selon la connaissance des voies de transmission du VIH/SIDA

Connaissances	Effectif absolu	Pourcentage (%)
Oui	681	72,22
Non	262	27,78
Total	943	100

72,22% connaissent au moins une voie de transmission du VIH/SIDA.

Tableau IX : Répartition des participants selon leurs connaissances des différents modes de transmission sur le VIH/SIDA.

Différentes modes de transmission	Effectif absolu	Pourcentage (%)
Sexuelle	925	98,1
Sanguine	831	88,1
Verticale	608	64,4

La voie sexuelle a été celle la plus citée avec 98,1% suivie de la voie sanguine avec 88,1%.

Tableau X : Répartition des participants en fonction des moyens cités pour réduire la transmission du VIH/SIDA.

Moyens cités	Effectif absolu	Pourcentage (%)
Préservatif	784	83,1
Fidélité	140	14,9
Abstinence	16	1,7
Aucune	3	0,3
Total	943	100

Le préservatif est le principal moyen de réduction de la transmission du VIH/SIDA connu par 83,1% des participants suivi de la fidélité avec 14,9%.

Tableau XI : Répartition des participants selon les sources d’information sur le VIH/SIDA.

Sources d’informations	Effectif absolu	Pourcentage (%)
Média	935	99,15
Parents	6	0,64
Aucune	2	0,21
Total	943	100

Média : radio, télé, magazine, journaux.

Plus de 99% des sujets de notre étude ont reçu l’information sur le VIH/SIDA à travers les médias.

C- COMPORTEMENTS SEXUELS :

Tableau XII : Répartition des participants suivant qu’ils ont un partenaire sexuel régulier.

Réponses	Effectif absolu	Pourcentage (%)
oui	418	44,33
non	525	55,67
Total	943	100

55,67% n’avaient pas un partenaire sexuel régulier.

Tableau XIII : Répartition des participants selon qu’il leur est arrivé de parler de la sexualité avec leur partenaire sexuel régulier.

Parler de la sexualité Avec leur partenaire	Effectif absolu	Pourcentage (%)
Oui	244	58,37
Non	177	41,63
Total	418	100

58,37% avaient parlé de la sexualité avec leur partenaire sexuel régulier contre 41,63%.

Tableau XIV : Répartition des participants suivant qu’il leur est arrivé de parler de l’utilisation du préservatif avec leur partenaire sexuel régulier.

Parler de l’utilisation du préservatif	Effectif absolu	Pourcentage (%)
Oui	206	49,28
Non	212	50,72
Total	418	100

50% n’avaient pas parlé de l’utilisation du préservatif avec leur partenaire sexuel.

Tableau XV : Répartition des participants selon qu’ils ont déjà eu des rapports sexuels.

Réponses	Effectif absolu	Pourcentage (%)
Oui	422	44,75
Non	425	45,07
Pas de réponse	96	10,18
Total	943	100

44,75% des participants avaient déjà eu des rapports sexuels.

Tableau XVI : Répartition des participants selon l’âge au premier rapport sexuel.

Age en année	Effectif absolu	Pourcentage (%)
10	1	0,23
12	2	0,47
13	1	0,47
14	5	1,18
15	27	6,40
16	102	24,17
17	58	13,74
18	24	5,69
19	7	1,65
20	2	0,47
21	1	0,23
25	1	0,23
Ne se rappelle pas	191	45,26
Total	422	100

L’âge moyen au premier rapport sexuel était de 17,5 ans avec un minimum à 10 ans et un maximum à 25 ans.

Tableau XVII : Répartition des participants selon l’utilisation du préservatif au premier rapport sexuel.

Réponses	Effectif absolu	Pourcentage (%)
Oui	377	89,34
Non	41	9,72
Pas de réponse	4	0,94
Total	422	100

9,72% n’avaient pas utilisé le préservatif lors du premier rapport sexuel.

Tableau XVIII_ : Répartition des participants selon l’utilisation du préservatif au premier rapport sexuel en fonction du sexe.

Sexe	Effectif absolu	Pourcentage (%)
Masculin	340	80,57
Féminin	82	19,43
Total	422	100

80,57% des garçons avaient utilisé le préservatif au moment de leurs premiers rapports sexuels contre 19,43% pour les filles.

Tableau XIX: Répartition des participants selon l’utilisation du préservatif au premier rapport sexuel en fonction du niveau d’alphabétisation en français.

Niveau d’alphabétisation	Effectif absolu	Pourcentage (%)
Secondaire	249	59
Supérieur	173	41
Total	442	100

59% des scolaires du secondaire et 41% des supérieurs avaient utilisé le préservatif au moment de leurs premiers rapports sexuels.

Tableau XX : Répartition des participants selon qu’ils ont eu des rapports sexuels avec des partenaires occasionnels.

Réponses	Effectif absolu	Pourcentage (%)
Oui	137	32,46
Non	224	53,09
Pas de réponse	61	14,45
Total	422	100

137participants soit 32,46% de l’effectif avaient eu des rapports sexuels avec des partenaires occasionnels.

Tableau XXI : Répartition des participants selon l’utilisation du préservatif au cours des rapports sexuels avec des partenaires occasionnels.

Réponses	Effectif absolu	Pourcentage (%)
Toujours	84	61,31
Parfois	41	29,94
Jamais	12	8,75
Total	137	100

Seulement 61,31% avaient toujours utilisé le préservatif avec leurs partenaires sexuels occasionnels.

D- CAS DES SEROPOSITIFS :

Tableau XXII : Répartition des participants selon le résultat de la sérologie VIH.

Résultat	Effectif absolu	Pourcentage (%)
Positif	30	3,2
Négatif	913	96,8
Total	943	100

96,8% des participants étaient positifs au VIH.

Tableau XXIII : Répartition des séropositifs selon le type de VIH.

Type du VIH	Effectif absolu	Pourcentage (%)
VIH-1	27	90
VIH-2	2	6,7
VIH-1+VIH-2	1	3,3
Total	30	100

90% des séropositifs avaient des Ac anti-VIH-1.

Tableau XXIV : Répartition des séropositifs selon le type de VIH/Sexe.

Sexe	Masculin	Féminin
Type		
VIH-1	20	7
VIH-2	1	1
VIH-1+VIH-2	1	0
Total	22	8

Vingt deux (22) des participants séropositifs étaient de sexe masculin.

Tableau XXV : Répartition des séropositifs selon qu’ils ont eu déjà eu des rapports sexuels.

Réponses	Effectif absolu	Pourcentage (%)
Oui	10	33,3
Non	14	46,7
Pas de réponse	6	20
Total	30	100

33,3% des participants séropositifs avaient déjà eu des rapports sexuels.

Tableau XXVI : Répartition des séropositifs en fonction de l’âge en année lors du 1^{er} rapports sexuels.

Tranche d’âge	Effectif absolu	Pourcentage (%)
16	3	30
17	1	10
18	1	10
Ne se rappelle pas	5	50
Total	10	100

L’âge minimum au premier rapport sexuel chez les séropositifs était 16 ans avec un maximum à 18 ans.

Tableau XXVII : Répartition des séropositifs suivant qu’il leur est arrivé de parler de la sexualité en général avec leur partenaire régulier.

Parler de la sexualité	Effectif absolu	Pourcentage (%)
Oui	8	26,7
Non	13	43,3
Pas de réponse	9	30
Total	30	100

Seulement 26,7% des participants séropositifs avaient parlé de la sexualité en général avec leur partenaire.

Tableau XXVIII : Répartition des séropositifs suivant qu’il leur est arrivé de parler de l’utilisation du préservatif avec leur partenaire régulier.

Parler de l’utilisation du préservatif	Effectif absolu	Pourcentage (%)
Oui	2	6,7
Non	7	23,3
Pas de réponse	21	70
Total	30	100

Seulement 6,7% des participants séropositifs avaient parlé de l’utilisation du préservatif.

Tableau XXIX : Répartition des séropositifs selon l’utilisation du préservatif au cours du premier rapport sexuel.

Réponses	Effectif absolu	Pourcentage (%)
Oui	6	60
Non	1	10
Pas de réponse	3	30
Total	10	100

60% des séropositifs avaient utilisé le préservatif au cours du premier rapport sexuel .

Tableau XXX : Répartition des séropositifs selon qu’ils ont eu des rapports sexuels avec des partenaires sexuels occasionnels.

Réponses	Effectif absolu	Pourcentage (%)
Oui	4	40
Non	5	50
Pas de réponse	1	10
Total	10	100

40% des séropositifs avaient eu des rapports sexuels avec des partenaires sexuels occasionnels.

Tableau XXXI : Répartition des séropositifs suivant l’utilisation du préservatifs avec des partenaires sexuels occasionnels.

Réponses	Effectif absolu	Pourcentage (%)
Toujours	2	20
Parfois	1	10
Jamais	1	10
Total	4	100

20% avaient toujours utilisé, 10% parfois et 10% jamais.

VI. COMMENTAIRES

ET

DISCUSSIONS

L’analyse des différents tableaux suscite quelques commentaires et discussions.

1. APPROCHE METHODOLOGIQUE :

Nous avons réalisé une étude prospective et transversale qui s’est déroulée de mi-janvier et à mi-juin 2005.

Cette étude portant sur 943 participants nous a permis de mieux appréhender les caractéristiques sociodémographiques, les connaissances, les comportements des jeunes scolaires et universitaires avec un regard sur les comportements des séropositifs de notre étude face au VIH/SIDA.

2. CARACTERISTIQUES SOCIODEMOGRAPHIQUES :

Au total dix établissements ont constitué les sites de recrutement des scolaires avec 943 participants.

2.1. Tranches d’âge et le sexe :

Au cours de notre étude la tranche d’âge la plus représentée a été de 18 – 20 ans avec 46,02 % contrairement à celle de M.A.D. BOMIA qui avait trouvé 90,4% dans la fourchette 14 – 19 ans [30].

Les garçons étaient majoritaires par rapport aux filles avec 66,8% de l’effectif dû probablement à leur contact facile sur les questions de sexualité contrairement aux filles qui ont tendance à être un peu renfermées sur la question. Nous pensons également que le faible taux de scolarisation des filles y est pour quelque chose.

2-2- Milieu de résidence :

L’enquête a concerné les élèves et les étudiants (FMPOS) des établissements de Bamako, Koulikoro, et Sikasso dont les différentes constantes ont été étudiées.

2-3- Ethnie :

Nous avons noté que trois groupes sociaux : les Bambara, les Peulh et les Malinké avec respectivement 38,1%, 14,5% et 9,6 étaient les plus représentés dans notre étude et sembleraient être les plus majoritaire du Mali [30].

Ces données confirment ceux de M.A.D.BOMIA et avait retrouvé respectivement pour les Bambara ou Bambara , les Peulhs et les Malinké 32% et 22,4% et 11,6%[30].

2-4- Statut matrimonial :

Les célibataires ont représenté 95,7% des effectifs dans notre étude contre seulement 4,3% pour les mariés. Cela pourrait s’expliquer aisément en milieu scolaire et estudiantine constitué la plus part de célibataire.

Ce résultat concorde avec celui de beaucoup d’autres auteurs [4,6,10,15,28,40].

3. CONNAISSANCES :

Pour évaluer le niveau de connaissance des élèves et des étudiants sur le VIH/SIDA, nous leur avons demandé s’ils avaient déjà entendu parler du VIH/SIDA. Il en ressort que la presque totalité soit 936 soit 99,57 % avaient entendu parler du VIH/SIDA.

Ces propos sont justifiés aussi par l’EDS.M III, mais également M.A.D. BOMIA qui a trouvé que 99% de son effectif avaient déclaré avoir entendu du VIH/SIDA [11,30]. Tout simplement parce qu’il existe diverses méthodes permettant une large diffusion d’information y relative. Il s’agit de la publicité par les affiches, les banderoles, les journaux, les magazines, la télévision, la radio ainsi que les campagnes de sensibilisation et d’éducation de la population.

Ces résultats confirment le fait d’une assez bonne connaissance du VIH/SIDA par les élèves et les étudiants de notre étude. Ce qui est comparable aux résultats obtenus par M.A.D BOMIA [30] qui avait dans son étude 99% des élèves connaissant le VIH/SIDA.

•Modes de transmission et moyens de prévention :

La bonne connaissance des voies de transmission et des moyens de prévention du VIH/SIDA par les élèves et les étudiants a été largement affirmée par les participants au cours de notre étude .C’est ainsi que la voie sexuelle a été citée la plus avec 98,1% suivie de la transfusion sanguine et de la transmission mère-enfant (voie verticale).

D’autres auteurs ont trouvé des résultats similaires. Ainsi M.A.D. BOMIA avait trouvé 75,2% pour la voie sexuelle, 35,8% pour la transfusion sanguine et 21,8% pour les objets tranchants[30].

Par contre, chez BERTHE, les objets tranchants venaient en première position avec 99,6% suivis de la voie sexuelle avec 98,3%[4].

Notons que le préservatif était le moyen de prévention le plus connu avec 83,1% suivi respectivement de la fidélité et de l’abstinence. MAIGA O.L et M.A.D BOMIA trouvèrent les même résultats avec respectivement 82,1% et 83,2% [28,30].

5. COMPORTEMENTS SEXUELS :

Dans l’ensemble, sur les 418 qui avaient un partenaire sexuel régulier ; 272 et 239 avaient respectivement parlé de la sexualité en général et de l’utilisation du préservatif avec leurs partenaires.

422 avaient déjà eu des rapports sexuels et l’âge moyen au premier rapport sexuel était de 17 ans.

Nous remarquons que nos scolaires ont une activité sexuelle précoce dont les causes sont multiples. La principale raison serait le manque d’éducation sexuelle dans la famille et la faible dispensation des cours de comportements sexuels dans les classes.

Notons que 137 soit 16,75% ont eu des rapports avec des partenaires sexuels occasionnels et 13,89% avaient toujours utilisé du préservatif, 4,93% occasionnellement et 5,3% ne l’ont jamais utilisé.

Ceci est inférieur aux résultats de BERTHE [4] qui avait trouvé que plus de la moitié de son échantillon était sexuellement actif (54%) avec des rapports sexuels occasionnels. Parmi ceux-ci respectivement 56%, 24,4%, et 19,6% avaient toujours, occasionnellement, et jamais utilisé du préservatif. Dans l’étude de M.A.D BOMIA [30] quant à lui a trouvé que 76% des élèves déclarant avoir utilisé de temps en temps le préservatif au cours des rapports sexuels pendant que 66,4% ont déclaré ne l’avoir jamais utilisé.

L’ONU/SIDA dans son rapport-40 publiant que dans la plupart des pays de l’Europe occidentale, plus de 60% des jeunes déclaraient avoir utilisé le préservatif lors de leur premier rapport sexuel. Par contre M.A.D. BOMIA trouvait que 66,4% des élèves n’ont pas utilisé le préservatif au premier rapport sexuel[30]..

Au regard de tous ces résultats, les sujets de notre étude courent plus de risque sur le plan comportemental que ceux des autres études pendant que leur sang est destiné à sauver des vies humaines. Parce qu’une proportion importante de donneurs volontaires constitue les élèves et les étudiants. Cela constitue une préoccupation majeure pour le renouvellement des stocks de la banque de sang.

***CAS DES SEROPSITIFS :**

D’après les résultats des analyses biologiques il y a eu 30 sujets séropositifs au VIH dont 22 de sexe masculins. Le VIH-1 a prédominé dans notre étude avec 90% contre 6,7% pour le VIH-2 et 3,3% pour le VIH1+2. Ce résultat concorde avec celui de D SOGOBA [42] trouvait sur 75 sujets séropositifs au VIH 88% pour le VIH-1, 4% pour le VIH-2 et 2,7% pour le VIH-1+VIH-2 et des types non déterminés. Balkissa [3] trouvait respectivement 89,10% ; 3,1% et 2,7% pour le VIH-1 ; VIH-2, et VIH-1+VIH-2.

SISSOKO au plan national trouvait que 69,60% des séropositifs étaient infectés par le VIH-1[42] alors que la première étude menée au Mali par E. PICHARD et collaborateurs a trouvé une prédominance du VIH-2 [12].

Respectivement 43,3% et 23,3% de l’effectif des séropositifs n’avaient parlé de l’utilisation du préservatif et de la sexualité avec leurs partenaires sexuels alors que 50% de l’effectif de la population générale en avaient parlé.

33,33% de l’effectif des séropositifs avaient déjà eu des rapports sexuels et 60% de ces rapports étaient protégés contre 44,70% dans la population générale avec 13,33% de protection.

40% de l’effectif des séropositifs avaient eu des rapports sexuels occasionnels et seulement 20% de ces rapports étaient protégés.

VII. CONCLUSION

ET

RECOMMANDATIONS

1. CONCLUSION :

Au terme de notre étude, il apparaît que la sexualité devient de plus en plus précoce chez les adolescents et jeunes adultes.

Ils ont une bonne connaissance sur le VIH/SIDA.

99,57% en avaient déjà entendu parler du VIH/SIDA. 72,25% connaissent au moins une voie de transmission. La voie sexuelle a été la voie de transmission la plus citée avec 98%. Le préservatif a été le moyen de prévention le plus citée avec 83,1% suivie de la fidélité et de l’abstinence sexuelle avec respectivement 14,8% et 1,7%.

En ce qui concerne les sources d’information sur le VIH/SIDA, les medias viennent en tête cités par 99,15% des élèves et les étudiants. Les parents avec 0,6% ne sont que sources rares rapportées par les participants.

En dépit des résultats positifs obtenus, une résistance au changement de comportements persiste :

- Les participants discutent peu avec leurs partenaires des questions relatives à la sexualité en général et de l’utilisation du préservatif.
- Environ près de la moitié des participants soit 44,75 avaient déjà eu des rapports sexuels avant 20 ans avec un âge moyen au premier rapport autour de 17 ans.
- 9,74% de jeunes n’ont pas eu recours au préservatif lors de leurs premiers rapports.
- Certains ont eu des rapports sexuels occasionnels (16,66%) et 13,33% de ces rapports n’étaient pas protégés.

2. RECOMMANDATIONS :

Au regard des résultats et des conclusions de notre étude, les recommandations suivantes sont formulées et s’adressent respectivement au:

• Ministère de l’Education Nationale:

1-Organiser des journées de sensibilisation sur VIH/SIDA dans tous les établissements scolaires et universitaires à travers les conférences débats, des sketches en insistant sur les différents moyens de protection contre le VIH/SIDA différent du préservatif.

2- Introduire dans le programme d’enseignement des cours d’éducation sexuelle au niveau secondaire et supérieure.

.3- Demander aux leaders politiques et religieux de s’impliquer dans les activités d’information, d’éducation pour la prévention du VIH en milieu scolaire et universitaire.

4- Encourager les études et les recherches opérationnelles sur les comportements sexuels des adolescents et jeunes adultes.

• Ministre de la santé :

1- Etendre la mise en place de centres jeunes pour la prise en charge de leurs problèmes en particulier sanitaires.

• Parents :

Informé si possible les scolaires et les universitaires sur les dangers d’un comportement sexuel à risque.

•Scolaires et universitaires :

Etre à l’écoute des pairs éducateurs pour avoir les connaissances adéquates sur le VIH/SIDA.

VIII. REFERENCES

1- LAPORTE A , Florence Lot.

EPIDEMIOLOGIE DU VIH :situation actuelle et tendance, tiré de GIRARD

P.M, KATLAMA CH , PIALOUX G.

VIH édition 2001,p.49-58.

2-AOON A.

COMPORTEMENTS SEXUELS EN MILIEU SCOLAIRE: étude des attitudes et opinions des jeunes de 9 à 14 ans face aux MST et au SIDA

Thèse Med Abidjan 1994.

3- GARBA B .

L’hépatite C chez les donneurs de sang et les malades du SIDA à Bamako.

Thèse pharmacie, Bamako 2003. n° 84.

4-BERTHE B.

Connaissances, attitudes et pratiques des adolescents du lycée ASKIA MOHAMED en matière de planification familiale, de MST et du SIDA.

Thèse Med, Bamako 2000, n°76.

5-BRUN-VEZINET F, DAMOND F, DESCAMPS D et SIMON F ;

Virus de l’immunodéficience humaine.

Encyclopédie médico-chirurgicale(éditions scientifique et médicale, ELSEVIER SAS Paris),

Maladies infectieuses,8-050-15,2000.

6-CISSE A.

Connaissances et comportements sexuels des jeunes de 15-20 ans sur les MST/SIDA à Bamako-

Mémoire de Faculté des Etudes Supérieures –Québec-
Novembre 1993.

7-CISSE B. I.

Infection à VIH/SIDA : le point sur la recherche vaccinale.
Thèse Pharmacie. Bamako, 2004. N°24.

8- ZOUNGARANA C. M

La situation de l’infection à VIH/SIDA au Sahel.
Rapport de synthèse d’une analyse situationnelle des neuf pays du Sahel.
Janvier 1999. Division Recherche CERPOD.

9-CLOHEY C, DELLABETTA G.

Sexually transmitted diseases and human immuno déficiency virus, épidemologic,
synergy ?
Infection Disclin North Am 1993, 753 –770.

10-DIALLO B

Connaissances, attitudes et pratiques des adolescents du lycée Mabilé en matière de
planification familiale, de MST et du SIDA.
Thèse Médecine. Bamako 2000, n° 33.

**11-ENQUETE DEMOGRAPHIQUE ET DE SANTE AU MALI(EDSM III)
DNSI, MALI ,Juin 2002.**

12- E PICHARD, GUINDO G , GROSSETTE et Al.

L’infection par le VIH au Mali.
Médecine tropicale octobre- décembre 1998 ; Vol 48 ; N°4 ;p345-349

13- DELAPORTE E.

Viro-épidémiologie et variabilité génotype du VIH.
Programme SIDA de l’OSTOM à MONTPELLIR ADHET-E.P.U du 13/5/97.
« Le VIH : actualités virologiques et thérapeutiques 1 ».

**14-ERON JJ ,GILLIAN B, FISCUIS S, DYER J, COHEN M,
HIV-1 Shedding and clamydial urethritis. JAMA 1996 ; 275 :36**

15-FARIAH Z.

Etude du développement pubertaire et des comportements sexuels des garçons en milieu scolaire Bamakois.

Thèse Médecine –Bamako –Mali ; 1998 ; n°27.

16-FOMO B.

Profil épidémiologique et clinique des affections et infections au cours du VIH/SIDA dans le services de médecine interne et d’hémato-oncologie à HNPG de janvier 1990 à décembre 1999.

Thèse Médecine-Bamako- Mali, 2001, n° 5 .

17-FOURN L., S. DUCIC.

Portrait épidémiologique du SIDA et ses implications au Bénin.

Cahiers « santé » 1996 ; 6 : 317-376.

18-GENTILINI M , DUFLO JC.

Retroviroses tropicales : infection à VIH et Sida en zone tropicale.

Médecine tropicale ISBN :2-257-14394-9, 1993.

Flammarion Med. -SC

19-GILLES BRUCKER , ROLAND TUBIANA.

Prévention des risques professionnels et règles de désinfections.

Doin VIH édition 2001.

20-GOITA S.

Etude épidémio-clinique des MST dans la région de Mopti 1996 –1997.

Thèse Médecine ,1998, n°74.

21-[Htt:// documentation. Led med. Org /IMG/htm l/ doc.10797.html](http://documentation.Led.med.Org/IMG/htm/1/doc.10797.html)

22-[http/www. Pasteur fr/actu/presse/dossier/sida/découverte. htm.](http://www.Pasteur.fr/actu/presse/dossier/sida/découverte.htm)

23-Groupe Pivot – Santé – Population

La Santé de la reproduction des adolescents et jeunes adultes du Mali.

Septembre 2000,

24-KEITA DIOLA :

Proposition de stratégie d’information et d’éducation sur le SIDA en milieu (de la 7^{em} à la 12^{eme} du lycée) dans trois grandes villes du Mali (Bamako, Ségou, Sikasso) Thèse Médecine-Bamako-Mali,1990 ; N°67 .

25-KREISS J, WILLERFORD DM, HENSE M,et al

Association between cervical inflammation and cervical Shedding of human immuno deficiency virus DNA.J infect Dis 1994; 170 –1597 –1601.

26-LYS HL--;FARIAHI; TORINDANC J.

Connaissances et attitudes des étudiants de la FMPOS de Bamako en matière de planification familiale, MST/SIDA.
Population Council –1997 Mali 30 p.

27-MAIGA K.

Lumière sur la vie sexuelle. Edition.
Edition Jamana., Bamako. 1994 , n° 6686.

28-.MAIGA. O. L :

Connaissances et attitudes et comportements sexuels en milieu scolaire, à l’ENS de Bougouni et au LMDS.
Thèse Med 2001, n°79.

29-MALINTROP AFRIQUE,2002,JOHN LIBBEY

Eurotest,Paris p589 virus de l’ immunodéficience humaine.

30- BOMIA. M. A. D

Connaissances, attitudes et pratiques sur la santé de la reproduction en milieu scolaire. (second cycle fondamental et lycée) à Bamako de Mars à Juin 2004.
Thèse Médecine, Bamako 2004, n°17.

31-MONTAGNIER L.

Isolated of HT2 retrovirus(LAV) from Zarian malaried cowgte one with AIDS one with ARC. Lancet 1984, Tome:1183-1185.

32-MONTAGNIER L.

Lutte contre le SIDA:la course contre la montre.
Santé du monde: magazine de l'OMS,Mars1988 p12.

33-ONU/SIDA et OMS.

Le point sur l'épidémie mondiale du VIH/SIDA. Rapport 2004.

34-ONISIDA ET OMS.

Le point sur l'épidémiologie mondiale de VIH/SIDA ;dec 99.

35-ENQUETE DEMOGRAPHIQUE ET DE SANTE AU Mali III.

Programme National de Lutte contre le SIDA :Rapport 2003.

36- HOEN B.

Primo-infection VIH, tiré de GIRARD P. M, KATLAMA CH, PIALOUX G.
VIH édition 2001, p.71-74.

37-PSI.Mali, Projet jeune.

Prévention du VIH/SIDA,Bamako décembre 2003.

38-ROSENHEIN M.ET A .ITOUA NGAPORO.

Sida et infections à VIH : Aspects en zone tropicale.
Paris :Med tropicale, ed ELLIPSES , AUPELF.

39-ROYCE RA , SENA A,CATES W et al.

Sexual transmission of HIV N Engl. J Med 1997;15:1072-78.

40-SACHO D :

Connaissances ,attitudes et pratiques des adolescents du LBAD en matière de
planification familiale, de MST et SIDA.
Thèse Médecine Mali. 2002, n° 62.

41-SOGOBA D.

Contribution à l'étude épidémiologique du SIDA en milieu hospitalier du point G.
Thèse Médecine Bamako, Mali.2004, n°177.

Thèse de médecine : Barkissa dite N’Gnio Traoré

42-SISSOKO Z.

Etude de la séroprévalence des infections dues au VIH au Mali.
Thèse Médecine, Bamako ; 1993.

43-TRAORE S.

Contribution à l’étude des MST dans le district de Bamako.
Thèse Pharmacie ENMP. Bamako 1985, n°8.

44-www.HIV-sida.com.

ANNEXES

MINISTERE DE LA SANTE
SECRETARIAT GENERAL

REPUBLIQUE DU MALI
Un Peuple- Un But –Une Foi

.....
CENTRE NATIONAL DE TRANSFUSION
SANGUINE

.....

FICHE D ENQUETE

CONNAISSANCES ET COMPORTEMENTS EN MATIERE DE VIH / SIDA

N° / _ / / _ / _ /
Date / _ / / _ / _ /
Lieu de prélèvement..... / _ / / _ / _ /

I DONNEES SOCIO-DEMOGRAPHIQUES

Nom..... Prénom

Age Lieu de naissance

Sexe Masculin / _ / Féminin / _ /

Ethnie

Région / District de commune / _ /

Residence actuelle Depuis combien de temps / _ /

Nature du don Nombre de don / _ / / _ / _ /

Statut matrimoniale

Marié (e) / _ / Célibataire / _ / Divorcé (e) / _ / Veuf (ve) / _ /

Profession

Elève / _ / Etudiant / _ / Autres (à préciser).....

Niveau d’alphabétisation

Filière d’étude

Etablissement

Réligion

Musulman / _ / Chrétien / _ / Autres (à préciser).....

Antécédents Médicaux

1- Hospitalisé (e) / _ /

2- Si oui (préciser le motif) / _ /

3- Transfusion sanguine / _ /

4- Contact avec le sang ou ses dérivés..... / _ /

5- Injection multiple..... / _ /

6- Déplacement..... / _ /

7- Autres (à préciser)..... / _ /

Traitement en cours

1-1 LE CNTS DE BAMAKO :

Le CNTS, contiguë au coté Nord de l’Université Alfred Garçon est situé en commune II du District de Bamako dans le quartier de Quinzambougou sur la rue ACHKHABAD (voie qui mène au commissariat de Police du 3^{ème} Arrondissement de Bamako).

1-1-1-CREATION ET MISSIONS DU CNTS :

Le CNTS a été crée par l’ordonnance N°0041/P-RM du **20 septembre 2000**. Bien avant cette date il existait déjà en **1960** la Banque de Sang de l’Hôpital du Point G. Le **16 Décembre 1964** la Banque Nationale de Sang a été inaugurée.

L’ ordonnance du **20 septembre 2000** a conféré au CNTS le statut d’établissement public à caractère scientifique, technologique et culturel (EPSTC). Ainsi il a pour mission de collecter, de fractionner, de conditionner et de conserver le sang humain et ses dérivés : le sang total, les concentrés de globules rouges, de globules blancs, de plaquettes et le plasma frais congelé en vue de les distribuer aux établissements sanitaires qui en expriment le besoin.

Le plateau technique du CNTS a été largement amélioré avec l’acquisition de trois COBES SPECTRA qui permettent un plus grand fractionnement sanguin voire même la tenue d’échanges thérapeutiques.

Il est chargé aussi de :

- sensibiliser, recruter et fidéliser les donateurs de sang,
- effectuer des analyses biomédicales et des expertises médico-légales ;
- réaliser des études et des recherches dans le domaine de sa compétence ;
- participer à la formation universitaire des stagiaires et celle continue des prestataires de soins ou agents de santé.

1-1-2 :ORGANISATION ET FONCTIONNEMENT DU CNTS :

L’organisation et les modalités de fonctionnement du CNTS sont fixées par le décret No00587/P-RM du **23 SEPTEMBRE 2000** qui abroge les dispositions du décret No90-38/P-Rmdu **5 JUIN 1990**.

Ainsi les prestations assurées par le CNTS sont :

- la collecte de sang de donneurs soit en cabine fixe soit en équipe mobile,
- la sensibilisation de la population au don volontaire de sang,
- les analyses dites diverses concernant les prélèvements des non donneurs
- les analyses de sécurité transfusionnelle afin de valider les produits sanguins selon les normes de l’ OMS,
- le fractionnement, la conservation et la distribution des produits sanguins,
- la formation des stagiaires de la FMPOS et des écoles de formation de la santé dans le domaine de la transfusion sanguine,
- la mise en œuvre des projets de recherche par l’encadrement des étudiants en année de thèse.

Il est à noter que les activités de prélèvement, de distribution des produits sanguins et apparentés se déroulent 24 heures sur 24 heures tous les jours de la semaine.

D’après la base des données du CNTS environ **20 000** poches de sang ont été collectées par an et **17 000** sont distribuées en **2005**.

1-1-3- Le personnel du CNTS :

Il est animé par un personnel dynamique constitué essentiellement :

- d’un directeur, professeur agrégé en immuno-hématologie et spécialiste en transfusion sanguine, chargé de diriger, de coordonner d’animer et de contrôler toutes les activités du centre.
- de six médecins dont l’un d’entre eux assure le poste de directeur-adjoint. Il est responsable du comité de gestion et les 5 autres sont chargés de la collecte de sang et du suivi clinique des donneurs de sang.
- de trois pharmaciens, dont un immunologue, un responsable du laboratoire et les deux autres responsables du contrôle et de la validation des poches de sang.
- de 5 techniciens de laboratoire et de trois techniciens supérieurs de santé affectés aux analyses biomédicales et aux prélèvements.
- de deux gestionnaires.
- de deux agents comptables.
- de trois secrétaires de direction.
- d’une caissières.
- d’une réceptionniste téléphonique.
- de deux manœuvres.
- d’un gardien.
- de deux chauffeurs.
- et d’une cuisinière.

1-1-4 Les locaux du CNTS :

Le bâtiment est composé de 6 bureaux pour respectivement :

- pour le directeur, le directeur adjoint, le responsable du laboratoire, la gestionnaire, la comptable, l’association des donneurs bénévoles de sang,
- de deux salles de consultation et de suivie des donneurs,
- d’une grande salle de prélèvement,
- de quatre laboratoires :
.d’immuno-hématologie, de sérologie, de hématologie, de biochimie, et de traitement des prélèvements sanguins.
- d’une salle de conférence,
- d’une salle de garde,
- d’un magasin de stockage de matériels,
- et d’une chambre froide.

Les bureaux administratifs, les laboratoires, la salle de consultation et de prélèvement occupent chacun un bloc.

Outre, le centre dispose d’une salle de restauration pour les donneurs bénévoles de sang. Il existe un incinérateur de déchets biomédicaux affichant 1500°C dans la chambre de combustion, pouvant incinérer 40 kg par heure, un groupe électrogène, un véhicule de collecte et un logement pour le gardien.

FICHE SIGNALITIQUE

Nom : TRAORE

Prénom(s) : Barkissa dite N’Gnio

Titre de la thèse : Connaissances et comportements face au VIH/SIDA en milieu scolaire.

Ville de soutenance : Bamako

Pays d’origine : Mali

Année Universitaire : 2005 – 2006

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la FMPOS

Secteurs d’intérêt : Santé publique, Immunologie - Hématologie.

RESUME :

Le changement de comportement et l’adoption de bonne pratique face au VIH/SIDA ne sauraient aller sans un système efficace d’information, d’où la motivation de notre étude dont l’objectif est d’étudier les connaissances et les comportements en milieu scolaire et universitaire lors d’une collecte de sang.

Il s’agit d’une étude transversale de janvier à juin 2005 qui s’est déroulée dans 10 établissements avec 943 participants.

La connaissance du VIH/SIDA, des voies de transmission et des moyens de prévention ont été évoqués dans cette étude. Et c’est la voie sexuelle et le préservatif qui ont été les plus cités à cette occasion. Des comportements sexuels à risque ont été observés tant, chez les sujets de la population générale que chez les séropositifs de notre étude. 422 avaient déjà eu des rapports sexuels avec un âge moyen autour de 17 ans dont certains n’étaient pas protégés. D’autres avaient eu des rapports sexuels avec des partenaires sexuels occasionnels et certains de ces rapports n’étaient aussi pas protégés.

Mots clés : CONNAISSANCES–COMPORTEMENTS–SEXUELS–DON – SANG

SERMENT D’ HIPPOCRATE

En présence des **Maîtres** de cette faculté, de mes **Condisciples**, devant l’**effigie d’Hippocrate**, **je promets et je jure**, au nom de l’Etre **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 **je n’exigerai jamais** un salaire au-dessus de mon travail.

Je ne participerai à aucun partage clandestin d’honoraires.

Admis à l’intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s’y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime.

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

Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès la conception.

Même sous la menace, je n’admettrai de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois humaines.

Respectueux et reconnaissant envers mes maîtres, je rendrai à leurs enfants l’instruction que j’ai reçu de leur père.

Que les hommes m’accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses !

Que je sois couvert d’opprobre et méprisé de mes confrères si j’y manque !

Je le jure !