

Ministère de l'Enseignement
Supérieur et de la Recherche
Scientifique

République du Mali
Un Peuple - Un But - Une Foi



UNIVERSITE DES SCIENCES DES
TECHNIQUES ET DES TECHNOLOGIES
DE BAMAKO



U.S.T.T-B

Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie



ANNEE UNIVERSITAIRE 2023-2024

N°.....

TITRE :

**EVALUATION DES CONNAISSANCES ET DES
PRATIQUES D'HYGIENE CORPORELLE ET
VESTIMENTAIRE DES PATIENTS
HOSPITALISES DANS LES SERVICES DE
NEUROLOGIE ET DE CHIRURGIE « A » DU
CHU DU POINT G EN 2023**

**Présentée et soutenue publiquement le/...../.....devant la
faculté de Médecine et d'Odontostomatologie**

PAR : M. KAKOU AXEL FLORIAN KOUAME

**Pour l'obtention du Diplôme de Docteur en Médecine
(DIPLOME D'ETAT)**

JURY :

Président : M. Oumar SANGHO, Maitre de conférences agrégé

Membre : M. Salia KEITA, Maitre-assistant

Co-Directeur : M. Nouhoum TELLY, Maitre de conférences agrégé

Directeur : M. Cheick Abou COULIBALY, Maitre de conférences

DEDICACES

Il y'a dans le cœur de l'homme beaucoup de projets, Mais c'est le dessein de l'Eternel qui s'accomplit.

Proverbes 19 :21

Je dédie ce travail

A l'Eternel

L'Alpha et l'Omega, le tout puissant par qui je puis tout et par qui, ce travail a vu son aboutissement.

A mon père l'adjudant-chef KAKOU DJEBI MARTIN

Un grand homme, celui que j'appelle affectueusement mon Commandant. Tu as été l'amorce de cette aventure. Ton soutien indéfectible toutes ces années ; malgré les revers que nous fait subir la vie au quotidien a été l'ingrédient indispensable à la réalisation de ce projet. Merci papa pour les sacrifices que tu as consenti pour mon instruction et mon bien être. Je t'aime papa.

A ma mère GNAMIEN ETTIEN CECILE EPSE ROZZI

La dame de fer, ma confidente, mon essentiel, celle que j'appelle affectueusement ma « gbairaisseuse ». Ta présence, les conseils et les vertus que tu m'as inculqué m'ont permis de garder la tête sur les épaules et m'ont canalisé durant toute cette aventure. « Un tient vaut toujours mieux que un tu auras ». Je retiendrai toujours ces propos. Je t'aime maman chérie !!!

A DANIEL ROZZI

Le plus jeune des hommes que j'ai connu. Merci pour tes conseils, ton soutien et ton instruction. Ta présence dans ma vie a eu un impact positif notamment sur cette aventure. Aucune dédicace ne saurait exprimer mon respect à ton égard.

A mon oncle KAKOU ALBERT "PAPOULOS"

Tu fus le premier à effectuer ce voyage avec moi, me conseillant tout le long du voyage pour ouvrir mes yeux sur les enjeux. Tandis que moi je te faisais la promesse du Diplôme à la clé. Voilà, l'heure est venue.

A mes fils BRANDON DJEBI KAKOU et MILAN KAKOU

Vous êtes le carburant qui m'a fourni l'énergie pour arpenter les moindres obstacles sur ce parcours. Ce travail restera toujours pour vous.

A ma Bien aimée Vangah kouassi marie suzanne

Ta patience est sans nom. Ton soutien moral et ta présence même dans le doute et l'inconfort ainsi que ta tolérance sont les éléments pour lesquels je ne trouverai aucun mot aussi fort pour exprimer ma gratitude envers toi, et encore moins mon amour.

A mes frères et sœurs

ALEX KAKOU, ENOC KOUAME, YOHANN KAKOU, AVE MARIA KAKOU.

Merci pour votre soutien et vos prières.

A mes oncles :

Le Capitaine KOUAME ALLOU MATHIEU (PESHEY) ; KAKOU KADJO DAVID (LE BOSS) ; KOUAME EBI BARTHELEMY ; KAKOU JEAN MARC.

Merci pour votre soutien et vos prières.

A toute la famille KOUAME, merci pour votre soutien inestimable, je remercie le seigneur de m'avoir fait naître parmi vous. Je le prie pour qu'il vous protège.

A LA BRIGADE EXOTIQUE

Dr ANO ABONOUAN SERGE, BADA AZO AQUILAS, N'GORAN HERVE, YAPO AT SIN JAURES, ALEX KAKOU, GNAHO FABRICE, ABRAHAM GUINDO. Vous êtes la preuve que les liens familiaux ne sont guère sanguins. Dans la fraîcheur, comme la chaleur, dans les basfond comme au sommet vous m'avez toujours honoré par votre présence. Ce travail est aussi le vôtre. Merci pour votre soutien et votre amour. Je vous aime les gars.

A la famille **COULIBALY** notamment **Dr JOSUE COULIBALY et Dr ELISABETH GUINDO**,

Vous m'avez accueilli et j'ai siégé parmi vous. Vous avez été mes parents de Bamako durant toute cette aventure et je ne me suis jamais senti à l'étranger parmi vous. Vous êtes le symbole même de l'hospitalité du peuple malien. Merci pour votre soutien et votre bienfaisance. Que l'Eternel vous le rende au multiple.

A ma famille de Bamako, Augustin GUERO ; Michel N'Goran KOFFI ; Evelyne Tanoh BROU, Dr Marie-Paule SORO, Dr Daniel YEO ; Dr Chrystelle GUELI, Dr Frédéric ARRA, Dr Rebecca MEA, Jean Chris KOUAME, Kakou Yann Cédric KOUAME, ATTELE Richmond, Renata ADJARE, Jonathan ZOHORE, Ezinsé Léa. Ce fut un plaisir pour moi de partager ces années avec vous.

Mention spéciale pour nos disparus au cours de cette aventure

Feu Loïc DJRO ; Feu Alyoume TRAORE ; Feu Wilson ZADY ce travail vous est dédié. Que vos âmes reposent en paix !!!

REMERCIEMENTS

Aux corps enseignants de la faculté de médecine et d'odontostomatologie pour la qualité de l'enseignement reçu et plus sincèrement :

Au Professeur OUMAR SANGHO

Votre rigueur scientifique et vos compétences techniques font de vous un homme de science apprécié de tous. Votre apport pour la réalisation de ce travail, fut plus que considérable. Merci pour le savoir-faire que vous nous avez transmis.

Au Dr CHEICK ABOU COULIBALY

Merci pour vos qualités intellectuelles, votre disponibilité, votre amour du travail bien fait. Chers maîtres je suis honoré de toute la formation que j'ai reçue auprès de vous.

A mes ainés académiques

Dr EHOUMAN Ekanza Joachim, Dr LEHIE BI marc Aristide, Dr KASSI Jocelyn, Dr AMANI Corina, Dr Colombe KAKOU, Dr Trevis Boa.

A ma promotion de L'Amicale des Etudiants Ivoiriens

LAWANI Semiyou (Le vétéran), Cissé Yaya (Cisco Shop), Moumouni (le Monument), Emmanuela ASSIENAN, Safiatou COULIBALY, Fatoumata KONE, SANGARE Karidiatou, Binta KRAMA, Berthe, Raïssa CISSE, Solange NDRI, Mohamed DIOMANDE.

A mes chers cadets

Notamment mes filleuls, **Massa BAMBA et Souleymane DEMBELE**

Et mes autres cadets ; Grace Kouadio, Vianney AMANI, Fabrice KONE, Hermann TANGBA, Kathy KARAMA, Samiratou GNALY, Vérone VE, Jean Olivier ZOUOGO, Nelly KONE, Béranger ABA, Mélinda KASSARATE, Elie AKA, Mawa TRAORE, Rosine GOLI

Merci pour tous ces moments, DIEU vous bénisse et fasse de vous des personnes meilleures par rapport à vos ainés.

Aux infirmiers-majors du service de Neurologie et de Chirurgie A du CHU du Point G et aux autres personnels. Merci pour tout, je ne vous oublierai pas.

A la Famille ANO notamment papa ANO **Kanga Jean-Baptiste** et maman **TIAPO Assoh Joséphine, Laryssa Ano, Marcelle Ano**. Merci pour votre soutien et vos encouragements

A L'Amicale des Etudiants Ivoiriens au Mali (AEI) à travers son président Fulgence DUA et son Secrétaire Général GNAHO Fabrice.

Enfin à toute les personnes ayant contribuées de près ou de loin à l'aboutissement de ce travail et toutes les personnes qui me sont chères et dont j'ai omis les noms. Je vous remercie infiniment.

HOMMAGE AUX MEMBRES DU JURY

A notre Maitre et président du jury

Professeur Oumar SANGHO

- **Maître de conférences agrégé en épidémiologie.**
- **Diplôme Inter-Universitaire (DIU) EPIVAC**
- **Certificat de promotion de la santé.**
- **Enseignant Chercheur au département d'enseignement et de recherche en santé publique et Spécialités (DERSP)/ FMOS/USTTB.**
- **Ancien médecin-chef du district sanitaire de Niono.**

Honorable Maître, La spontanéité et l'amour de la profession avec lesquels vous avez accepté de présider ce jury de thèse nous ont beaucoup marqué. Vos qualités d'homme de sciences qui n'ont d'égale que votre personnalité, ont forcé notre admiration. Qu'il nous soit permis cher Maitre à travers cette occasion de vous souhaiter encore du temps pour que nous puissions longtemps bénéficier de vos enseignements et expériences.

A notre maître et membre du jury

Dr. Salia KEITA

- **Diplômé d'étude spécialité santé publique de la faculté de Médecine et de pharmacie de Fès Maroc de l'Université Sidi Mohamed Ben Abdallah**
- **Master 2 en action de santé Publique à l'Université Claude BERNARD Lyon 1 en France,**
- **Maitre-assistant en médecine de la famille /médecine communautaire à l'USTTB département de santé publique.**

Vous nous faites un grand honneur en acceptant de siéger dans ce jury. Vous avez toujours répondu à nos sollicitations quelles qu'elles soient. Votre simplicité, votre sympathie, votre abord facile et votre amour du travail bien fait sont autant de qualités que vous incarnez. C'est l'occasion solennelle pour nous de vous remercier pour la spontanéité avec laquelle vous avez accepté de juger ce travail.

A notre Maitre et co-directeur de thèse

Dr Nouhoum TELLY MD, MPH, PhD-Epidémiologie

- **Maitre de conférences agrégé en épidémiologie au Département d'Enseignement et de recherche en santé Publique de la Faculté de Médecine et odontostomatologie (FMOS)/USTTB.**
- **Spécialiste en épidémiologie.**
- **Chef de section surveillance épidémiologique à la cellule Sectorielle de lutte contre le VIH/SIDA, la Tuberculose et les Hépatites (CSLS-TB-H).**
- **Secrétaire générale adjoint de la Société Malienne d'Epidémiologie (SOMEPI).**

Cher maître, Avec bienveillance et générosité, vous vous êtes intéressé à ce travail. Nous avons besoin de vos précieux conseils et de votre expérience en matière de recherche pour améliorer la qualité de ce travail. Votre rigueur et votre sens élevé du travail bien fait vont contribuer à améliorer le contenu de ce travail. Trouvez ici très cher maître, le témoignage de notre reconnaissance et de notre profond respect.

A notre maitre et Directeur de thèse,

Dr. Cheick Abou COULIBALY

- **Maitre de conférences en épidémiologie au Département d'Enseignement et de recherche en santé Publique de la Faculté de Médecine et odontostomatologie (FMOS)/USTTB.**
- **Masters en Médecine communautaire et en Santé Publique**
- **Spécialiste en épidémiologie**
- **Agent d'appui Technique a l'INSP/DOUSP**

Cher Maître, Vous avez bien voulu diriger ce travail ; nous en sommes honorés. La qualité et la clarté de votre enseignement nous ont séduits. Nous sommes fiers de faire partie de vos élèves. Votre abord facile, votre esprit d'ouverture, votre rigueur scientifique surtout votre dévouement, associés à vos qualités de maitre formateur font de vous un modèle à suivre. Veuillez accepter, cher maitre, nos humbles remerciements pour la qualité de l'encadrement et les conseils prodigués tout au long de ce travail.

SIGLES ET ABREVIATIONS

AFNOR	: Association Française de Normalisation
CHU	: Centre Hospitalier Universitaire
CHU-TV	: Centre Hospitalier Universitaire de Treichville
CHU Pt G	: Centre Hospitalier Universitaire du Point G
CLIN	: Comité de Lutte contre les Infections Nosocomiales
CMV	: Cytomégalovirus
DES	: Docteur En Spécialisation
EEG	: Electroencéphalogramme
ENMG	: Electroneuromyogramme
EPA	: Etablissement Public à caractère Administratif
EPH	: Etablissement Public à caractère Hospitalier
FHA	: Friction Hydro Alcoolique
IAS	: Infections Associées aux Soins
OMS	: Organisation Mondiale de la Santé
PH	: Potentiel Hydrogène
RABC	: Risk Analysis and Biocontamination Control
SHA	: Solution Hydro Alcoolique
SHCPI	: Service d'Hygiène de Contrôle et de Prévention des Infections
UFC	: Unité Formant Colonie
WC	: Water Closet

Liste des tableaux

Tableau I : Différents soins d'hygiène corporelle et leurs indications	14
Tableau II : Répartition selon le niveau d'étude	35
Tableau III : Répartition des patients selon la durée d'hospitalisation	36
Tableau IV : Répartition des patients selon l'activité socioprofessionnelle.....	36
Tableau V : Répartition des patients selon l'ethnie	37
Tableau VI : Connaissance générale des patients sur l'hygiène corporelle	38
Tableau VII : Connaissance générale des patients sur l'hygiène vestimentaire	39
Tableau VIII : Répartition des patients selon l'autonomie	40
Tableau IX : Répartition des patients selon les personnes responsables des soins d'hygiène corporelle et vestimentaire	40
Tableau X : Répartition des patients selon le lieu de la toilette corporelle	41
Tableau XI Répartition des patients selon les fréquences	41
Tableau XII : Répartition des patients selon le produit utilisé	43
Tableau XIII : Répartition des patients selon le lieu de traitement du linge	43
Tableau XIV : Répartition des douches et toilettes de la neurologie	44
Tableau XV : Répartition des douches et toilettes de la neurologie par lits d'hospitalisation	44
Tableau XVI : Répartition des douches et toilettes de la neurologie par rapport à la présence de savon	44
Tableau XVII : Répartition des douches et toilettes de la Chirurgie A	45
Tableau XVIII : Répartition des douches et toilettes de la Chirurgie A par lits d'hospitalisation	45
Tableau XIX : Répartition des douches et toilettes de la Chirurgie A par rapport à la présence de savon	45

Liste des figures :

Figure 1 : Structure de la peau	11
Figure 2 : Répartition de la flore cutanée humaine	13
Figure 3 : Différentes étapes de la douche	16
Figure 4 : Différentes étapes de la toilette complète au lit	18
Figure 5 : Traitement du linge.....	20
Figure 6 : Cercle de Sinner	25
Figure 7 : Aire de lessive du CHU du Pt G.....	27
Figure 8 : Buanderie du CHU du Pt G	27
Figure 9 : Répartition selon les tranches d'âge	34
Figure 10 : Répartition selon le sexe.....	34
Figure 11 : Répartition selon la résidence.....	35

Table des matières

I- INTRODUCTION :	1
II- OBJECTIFS	5
1. Objectif Général	5
2. Objectif spécifiques.....	5
III- GENERALITES	7
1. Historique	7
2. Définitions	8
2.1. Hygiène	8
2.2. Hygiène corporelle	8
2.3. Hygiène vestimentaire.....	9
2.4. Hygiène hospitalière.....	9
2.5. L'hygiène des mains.....	9
2.5.1. Importance de l'hygiène des mains	9
2.6. Infection associée aux soins	10
2.6.1. Importance des infections associées aux soins	10
3. Rappel sur la peau et la flore cutanée	10
3.1. Flore transitoire (ou superficielle)	12
3.2. Flore résidente (ou commensale ou flore profonde)	12
4. Techniques d'hygiène corporelle et indications	14
4.1. Fréquence des soins d'hygiène corporelle en milieu hospitalier	15
4.2. La douche personnelle	15
4.3. La toilette complète au lit	16
4.3.1. Préalables au soin et matériel	16
4.3.2. Les différentes étapes de la toilette complète au lit	17
5. Généralités sur l'hygiène vestimentaire en milieu hospitalier	19
6. Rôle du linge dans la transmission des infections nosocomiales	19
7. Définition du traitement du linge	20
8. Objectifs recherchés et critères de qualité souhaités	21
8.1. Objectifs physiques	21
8.2. Critères chimiques	21
8.3. Critères microbiologiques	22
8.4. Bonnes pratiques relatives au traitement du linge.....	22
9. Les différentes phases du traitement du linge	22
9.1. Transport interne et entreposage du linge sale	23
9.2. Transport externe du linge sale	23

9.3.Entreposage et tri du linge sale	24
9.4.Processus lessiviel	24
9.5.Processus de finition dans la buanderie	25
9.6.Entreposage du linge propre à la buanderie et transport du linge propre	25
9.7.Manipulation adéquate du linge propre	26
10. Recommandations pour la prise en charge du linge présentant des particularités	26
10.1. Linge contaminé	26
10.2. Vêtements des patients hébergés en long séjour	26
IV. METHODOLOGIE	29
1. Cadre d'étude.....	29
1.1.Centre Hospitalier Universitaire du Point G	29
1.2.Le service de neurologie	29
1.3.Le service de chirurgie A.....	30
2. Type et période d'étude.....	30
3. Population cible.....	30
4. Critères d'inclusion.....	30
5. Critères de non inclusion.....	31
6. Echantillonnage	31
7. Technique de collecte des données	31
7.1. Variables étudiées.....	31
8. Traitement et Technique d'analyse des données	32
9. Les considérations éthiques	32
V. RESULTATS	34
1. Caractéristiques sociodémographiques	34
2. Connaissances et pratiques des patients hospitalisés.....	38
2.1.Connaissances générales des patients hospitalisés.....	38
2.2. Pratiques des patients en matière d'hygiène corporelle et vestimentaire	44
3. Répartition des infrastructures par services	44
3.1. Le service de Neurologie	44
3.2.Le service de Chirurgie A.....	45
VI. COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS.....	46
1. Caractéristiques sociodémographiques	46
2. Niveau de connaissance des patients sur l'hygiène corporelle et vestimentaire	46
3. Pratiques d'hygiène corporelle et vestimentaire	47
4. Infrastructures d'hygiène corporelle et vestimentaire.....	49
5. Limite de l'étude	49

VII. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS	51
1. Conclusion.....	51
2. Recommandations	52
VIII. BIBLIOGRAPHIE	55
ANNEXES	61

I- INTRODUCTION :

L'hygiène, selon l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) se définit comme étant un ensemble de mesures (moyens et pratiques) visant à prévenir les infections et l'apparition de maladies infectieuses [1]. Autrement dit c'est l'ensemble des principes et des pratiques tendant à préserver et à améliorer la santé. C'est donc un élément essentiel de la mission de la santé publique permettant de réduire la transmission des maladies et leurs conséquences, surtout dans nos hôpitaux [2]. Les établissements de santé sont des endroits où la circulation des micro-organismes pathogènes est élevée. Ces derniers se propagent facilement et peuvent être à l'origine d'infections associées aux soins [3]. Les infections associées aux soins (IAS) naguère appelées infections nosocomiales touchent des centaines de millions de patients dans le monde chaque année. Une infection est dite liée aux soins ou nosocomiale lorsqu'elle est acquise au cours d'un séjour hospitalier. Elle peut être liée aux actes thérapeutiques réalisés par les équipes soignantes, mais peut être également la conséquence d'une hygiène défaillante du patient en cours d'hospitalisation [4].

Les agents pathogènes associés aux soins de santé peuvent être contractés par le biais de blessures infectées ou drainantes, mais aussi dans des zones fréquemment colonisées de la peau normale et intacte du patient [5]. Les zones périnéales ou inguinales sont souvent les plus colonisées, mais les aisselles, le tronc et les membres supérieurs (y compris les mains) sont aussi généralement colonisés [6] [7].

L'adoption de règles d'hygiène de base telles que le lavage des mains et du corps au savon a eu un impact sur l'apparition de fièvres et d'infections respiratoires [8-10]. Elle a également eu un impact négatif sur le développement et la multiplication des bactéries pathogènes vivant sur la peau [11]. L'amélioration des conditions et pratiques d'hygiène est essentielle dans la réduction de la transmission de ces maladies. L'éducation à l'hygiène permet l'acquisition de nouvelles connaissances particulièrement en matière d'hygiène mais aussi pour l'adoption des comportements et pratiques d'hygiène favorables à la santé [13]. L'être humain doit avoir une hygiène corporelle et vestimentaire plutôt bien appliquée notamment pour les malades hospitalisés qui ont besoin de soin durant leur hospitalisation. Les pratiques d'hygiène corporelle et vestimentaire assurent le bien-être corporel et la prévention contre les infections. Elles revêtent une importance capitale dans la vie de l'être humain pour sa

santé et ses relations avec les autres. Ce sont des habitudes à apprendre dès le plus jeune âge. Une bonne hygiène de vie suppose une hygiène corporelle et vestimentaire quotidienne et systématique. L'hygiène corporelle et vestimentaire est devenue essentielle à notre vie. Aujourd'hui, se laver les mains, le corps, le visage, changer les vêtements souillés, sont devenues choses courantes. Bien que l'hygiène corporelle et vestimentaire dans les services soit indispensable et obligatoire pour chaque patient quel que soit son âge et son diagnostic ; et alors qu'elle devient un complément de traitement de certaines maladies et donc destinée à maintenir ou rétablir la santé, elle est quasi absente. Elle doit être respectée par le malade et le personnel soignant.

En effet, la sécurité des soins et l'innocuité demandent une application rigoureuse des règles en matière d'hygiène hospitalière car, il existe un lien étroit entre la défaillance de l'hygiène hospitalière et la survenue des infections nosocomiales.

Selon l'OMS en 2017 dans le monde, plus de 1,4 million de personnes ont souffert d'infections contractées à l'hôpital, et le risque d'en contracter est deux (02) à vingt (20) fois plus élevé dans les pays en développement que dans les pays développés [14]. En France en 2022, Un patient hospitalisé sur 18 a été touché par une infection nosocomiale, soit une prévalence de 5,71% [15]. Dans une étude réalisée en Chine, Chen en 2016 a rapporté une fréquence de 3,7% [16].

En Afrique en 2011, la prévalence des infections associées aux soins varie entre 2,5% et 14,8% [17]. En République Démocratique du Congo en 2016, une étude a révélé une prévalence globale de 34,5 % [18]. En Côte-d'Ivoire en 2018, la prévalence des infections nosocomiales au CHU de Bouaké était de 16% [19].

Au Mali, plusieurs études ont déjà été réalisées sur les infections nosocomiales avec des prévalences qui varient de 4,72% à 26,67% [20-22].

L'hygiène corporelle et vestimentaire des patients hospitalisés est essentielle et contribue grandement à réduire les infections par des micro-organismes pathogènes, notamment en limitant les contaminations inter-individus tout en assurant le confort du malade. Elle rentre dans le champ de l'initiative et de la responsabilité du personnel soignant, étant reconnue comme faisant partie de son rôle propre. Cependant du fait de la charge de travail et étant caractérisés de « sale boulot », les soins d'hygiène corporelle et leurs corollaires sont souvent relégué à l'arrière-plan dans nos services. Ils deviennent donc la responsabilité du malade lui-même ou des membres de sa

famille si celui-ci est inconscient ou à un handicap. Ces derniers eux-mêmes ayant des connaissances souvent limitées en la matière.

Le but de cette étude est de déterminer le niveau de connaissances et de décrire les pratiques des patients hospitalisés en matière d'hygiène corporelles et vestimentaire dans les services de neurologie et de chirurgie A du Centre hospitalier universitaire (CHU) du Point G en 2023.

OBJECTIFS

II- OBJECTIFS :

1. Objectif Général :

Evaluer les connaissances et les pratiques d'hygiène corporelle et vestimentaire des patients hospitalisés dans les services de neurologie et de chirurgie A du CHU du Point G en 2023.

2. Objectifs spécifiques :

- Décrire les aspects sociodémographiques des patients hospitalisés dans les services de neurologie et de chirurgie A du CHU du Point G.
- Déterminer le niveau de connaissance des patients hospitalisés, en matière d'hygiène corporelle et vestimentaire, dans les services de neurologie et de chirurgie A du CHU du Point G.
- Décrire les pratiques d'hygiène corporelles et vestimentaire, des patients hospitalisés dans les services de neurologie et de chirurgie A du CHU du Point G.
- Identifier les infrastructures et les moyens disponibles pour l'hygiène corporelle et vestimentaire, dans les services de neurologie et de chirurgie A du CHU du Point G.

GENERALITES

III. GENERALITES :

1. Historique :

Fragilisé par la maladie et la dépendance transitoire ou définitive, le patient a besoin d'être assisté au quotidien dans ses besoins fondamentaux. Il ne peut plus accomplir seul ses soins de propreté et d'élimination. La question du propre et du sale se pose. Au fil du temps, les conduites d'hygiène et les normes qui les accompagnent se sont modifiées. L'histoire nous apprend que la motivation à se « nettoyer » est d'essence sociale, et que cet acte, qui nous semble pourtant si naturel, est en fait profondément culturel. La perception de la saleté est socialement et historiquement construite, reconnue et corporellement mémorisée sous forme de conventions sociales. L'histoire de l'hygiène corporelle et vestimentaire est passée par différents stades qui s'inscrivent dans trois motivations génériques coexistant au fil des époques : la propreté-représentation, l'hygiène et le bien-être.

Le besoin de nettoyer son corps et de le tenir en état de propreté, à l'origine ne découle pas de motivations hygiéniques, il ne se fonde pas sur l'idée que la saleté puisse représenter un danger pour la santé. En réalité nous dit Elias, « le besoin de se laver naît de la transformation des relations humaines », et les sentiments éprouvés à l'égard du propre et du sale se sont incorporés suite à un long processus de civilisation [23].

Au moyen âge une propreté existe et concerne seulement les parties visibles du corps : les mains et le visage. « Être propre, c'est entretenir une zone limitée de la peau, celle qui émerge de l'habit, celle qui seule s'offre au regard » l'eau n'atteint pas vraiment l'intime [24]. À cette époque, les bains existent mais ne visent pas à être propre. Ils se donnent dans des lieux de jouissances où l'érotisme du bain l'emporte sur le lavage, ces espaces ne sont pas des établissements d'hygiène. « L'eau, comme milieu d'ébranlements physiques, attire le baigneur plus que l'acte de nettoyage » [25].

Le changement va s'opérer par le linge. L'usage d'étoffes pour le corps va créer au XVIe siècle un espace physique inédit de propreté. La « toilette sèche » du courtisan qui se frotte le visage avec une étoffe blanche au lieu de se laver répond à la norme de netteté « raisonnée » de cette époque. Les livres de santé prônent la nécessité d'effacer les odeurs corporelles en se frottant avec un linge parfumé. « L'attention à la propreté est faite pour le regard et l'odorat » [26].

Selon Vigarello, entre le XVe et le XVIIe siècle, la saleté du corps est tolérée. Le « paraître » domine sur la propreté, on la limite à l'indispensable pour satisfaire un bien-être personnel, pour être présentable et tenir son rang social [27]. Les habits sont propres et permettent de purifier le corps, ils épongent les sécrétions corporelles, le corps est protégé sous la crasse, ainsi un habit blanc devenu noir est bien perçu. Nous sommes loin des préoccupations d'hygiène corporelle et seules les personnes aisées qui peuvent changer souvent de vêtements, pratiquent une hygiène vestimentaire [28].

À partir du XVIIIe siècle, les conduites d'hygiène sont sous la domination du modèle médical qui impose une surveillance et un entretien du corps afin d'éviter les épidémies. Les découvertes microbiennes ont donné aux discours hygiéniques et à la propreté toute leur légitimité. « Le corps humain étant une machine des plus délicates, il est nécessaire de veiller à sa propreté et à l'expulsion régulière de ses matières et déchets » [29]. À la motivation hygiénique va s'ajouter la motivation morale orientée par le souci de soi et le regard social qui juge le manque d'hygiène.

Les logiques d'hygiène actuelles ne sont plus motivées uniquement par un souci d'éradiquer les microbes. La société les a transformées en une logique de bonne santé et de prévention des maladies. Cette logique se retrouve à l'hôpital où les soins d'hygiène corporelle et l'entretien du linge sont réalisés de façon quotidienne dans le but d'apporter la bonne santé et de susciter un sentiment de bien-être et de respect chez le patient.

2. DEFINITIONS :

2.1. Hygiène :

L'hygiène, selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) se définit comme étant un ensemble de mesures (moyens et pratiques) visant à prévenir les infections et l'apparition de maladies infectieuses [1].

2.2. Hygiène corporelle :

L'hygiène du corps représente l'ensemble des mesures et de pratiques quotidiennes destinées à assurer la propreté du corps, des téguments et d'en préserver l'intégrité par le nettoyage avec de l'eau et des produits nettoyants. Elle nécessite de l'eau propre et un agent lavant (savon en général) [30].

2.3.L'hygiène vestimentaire :

L'hygiène vestimentaire se définit comme la capacité de l'individu à conserver ses vêtements propres quotidiennement. Pour être hygiénique l'habillement doit répondre aux conditions suivantes : S'adapter aux conditions climatiques ; Absorber l'humidité provenant de la sueur ; Favoriser les fonctions de la peau ; Ne pas être souillé ni infecté par les matières polluantes [31]

2.4. Hygiène hospitalière :

L'hygiène hospitalière est l'ensemble des mesures de prévention et de protection des malades, du personnel et des visiteurs des établissements sanitaires, mises en œuvre dans un hôpital ou un établissement de soins [32].

2.5. L'hygiène des mains :

L'hygiène des mains consiste à enlever la saleté visible et à éliminer ou tuer les micro-organismes transitoires se trouvant sur les mains, sans porter atteinte à l'intégrité de la peau. Elle peut être pratiquée avec du savon et de l'eau courante ou avec un désinfectant pour les mains à base d'alcool. [33]

2.5.1. Importance de l'hygiène des mains :

Les mains constituent la voie la plus importante de transmission des infections croisées, les micro-organismes indésirables sont transportés d'un patient vers un autre de manière indirecte, par voie manu portée. Le lavage fréquent des mains réduit le portage bactérien et diminue les taux des infections nosocomiales, ceci est bien démontré dans plusieurs études [34].

Les recommandations pour le lavage des mains existent et devraient être rigoureusement appliquées comme mesure simple de prévention des IAS. Elles doivent être effectuées par toute personne entrant dans une unité de soins avant et après tout contact avec un patient. L'utilisation du savon simple et d'eau peut ne pas éliminer tous les germes quand la contamination cutanée est importante [35]. Les solutions contenant un agent antiseptique peuvent accroître de manière significative l'efficacité du lavage des mains, certaines ont la propriété de rester sous forme de résidu sur la peau d'où un effet anti-infectieux prolongé [36].

2.6. Infection associée aux soins (IAS) :

Une IAS, également connue sous le terme d'infection nosocomiale, est définie comme une « infection acquise par un patient au cours des soins délivrés à l'hôpital ou dans tout autre établissement de soins, alors que cette infection n'était ni présente, ni en incubation au moment de l'admission du patient. Cela inclut également les infections contractées au cours des soins qui ne se déclarent qu'après la sortie de l'hôpital ainsi que les infections contractées par les professionnels soignants dans le cadre de leurs activités [37].

2.6.1. Importance des infections associées aux soins :

Les IAS constituent un problème pour la sécurité des patients et conduisent à des affections invalidantes qui réduisent la qualité de vie. Elles constituent également une des causes majeures de décès associées à des coûts économiques considérables. Le principal facteur de coût économique considérable est la prolongation du séjour à l'hôpital pour les patients infectés [38]. Les agents infectieux responsables d'IAS proviennent principalement du patient (soit de sa propre flore commensale, soit de celle d'autres patients), du personnel soignant véhiculant les agents infectieux et de l'environnement. Les IAS les plus fréquentes sont, les infections des voies urinaires, les infections des voies respiratoires et les infections du site opératoire [39].

3. Rappel sur la peau et la flore cutanée :

L'intérieur du corps humain et l'environnement sont séparés par une interface constante qui est la peau humaine [40]. La peau est le plus grand organe humain et constitue un environnement dynamique.

Elle est un organe souple qui recouvre la surface du corps et est essentiellement constituée de trois couches : l'épiderme, le derme et l'hypoderme [41].

– L'épiderme ou épithélium stratifié est limité à l'extérieur par la couche cornée et à l'intérieur par la couche basale germinative qui renferme les mélanocytes.

- Le derme est formé de tissu conjonctif dans lequel circulent des vaisseaux capillaires et lymphatiques. C'est à ce niveau que se situe la base des poils. On y trouve aussi des fibres et des récepteurs nerveux.

– L'hypoderme est la couche la plus profonde. La peau comporte aussi deux types d'organes annexes : les glandes sudoripares et l'appareil pilosébacé comme illustré par la figure suivante [42].

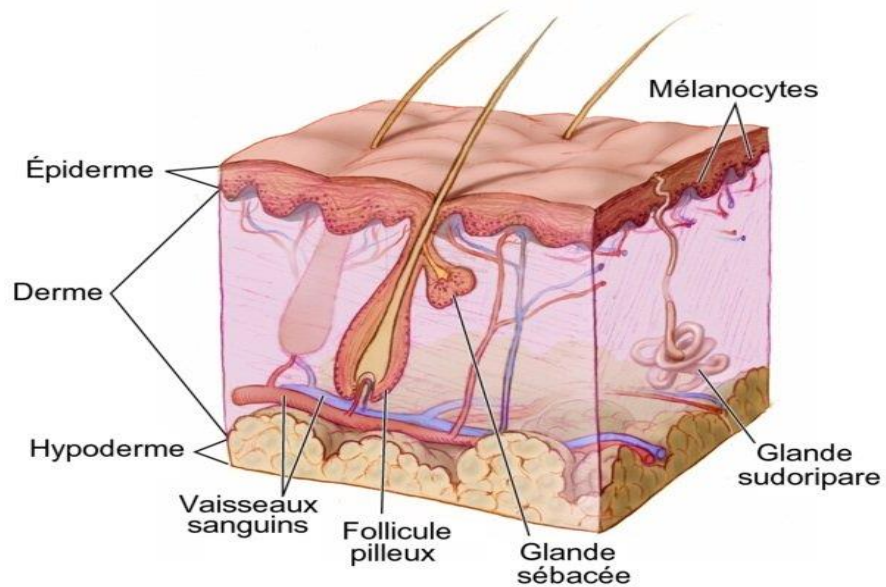


Figure N°1 : Structure de la peau [42].

Sur l'épiderme humain subsistent des colonies fongiques et bactériennes de diverses espèces à l'origine de la flore cutanée humaine. Elle est constamment influencée par des facteurs internes et exposée à des conditions externes. Ces facteurs intrinsèques et extrinsèques peuvent modifier sa communauté microbienne [43].

La flore cutanée humaine est unique et complexe, et est constituée d'un mélange de différents groupes de micro-organismes ayant des types respiratoires différents : des bactéries anaérobies facultatives, telles que *Propionibacterium acnes* ; des bactéries aérobies, telles que *Staphylococcus epidermidis* ; et des champignons, tels que *Malassezia furfur* [44]. La composition de la flore cutanée de la peau résulte d'un équilibre entre les conditions locales et les propriétés métaboliques de ses microorganismes [45]. La peau humaine contient jusqu'à un million de germes par cm². Ces bactéries trouvent une source constante d'alimentation riche et variée dans la transpiration, le sébum, les squames de peau, les poussières [46]. Toutes les régions du corps ne sont pas également colonisées : les aisselles et la face interne des cuisses

sont riches en bactéries (environ 10 000/cm²), tandis que l'abdomen et le sternum sont beaucoup moins colonisés (100 bactéries/cm²). Au niveau de la main, la flore représente 106 à 108 microorganismes par main [46].

Cette flore se catégorise en deux populations dissemblables : la flore résidente et la flore transitaire [47].

3.1. Flore transitoire (ou superficielle)

Composée de microorganismes véhiculés par l'air ou rassemblés sur les objets contaminés, c'est une flore de passage acquise au contact des personnes, des surfaces ou objets touchés au cours des gestes quotidiens. La flore de transit est composée de champignons, de virus et de bactéries, dont la plupart sont des saprophytes. Ce sont des germes inoffensifs qui se nourrissent de la matière organique en décomposition de l'environnement [48]. Cette flore peut également être constituée de bactéries pathogènes opportunistes qui peuvent provoquer des maladies si les défenses de l'hôte échouent. Ces germes peuvent contaminer temporairement la peau ou s'installer de manière plus permanente dans des endroits favorables en raison de l'humidité, des conditions de pH ou en cas de percée de la barrière épidermique. Cette flore ne s'installe pas en permanence à la surface de la peau, elle varie au cours de la journée et dépend des activités exercées et des variations des conditions environnantes. Toutefois, elle peut persister pendant des heures, voire des jours. Les espèces de transit les plus courantes sont *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Streptococcus sp*, *Candida albicans*, et les virus tels que Cytomegalovirus (CMV) [48,49]. La flore transitoire s'implante difficilement et s'élimine facilement par le lavage. Les antiseptiques ont une action rapide et efficace sur la flore transitoire.

3.2. Flore résidente (ou commensale ou flore profonde)

La flore résidente est constituée de germes commensaux, qui colonisent l'organisme sans provoquer de maladies. La composition et la distribution de cette flore sont relativement stables. Elle est propre à chaque individu, siège dans l'épaisseur de l'épiderme et est constituée de micro-organismes vivant sur la couche superficielle de l'épiderme, la partie supérieure des follicules pileux et des conduits des glandes sébacées. Les micro-organismes sont profondément enchâssés et adhèrent à la surface de la peau. Elle est constituée de staphylocoques blancs (*Staphylococcus epidermidis*), de corynébactéries, de microcoque [50]. La flore résidente est stable, elle ne peut pas

être éliminée en totalité (même avec les antiseptiques les plus puissants), et elle se reconstitue rapidement. Des germes (*S. aureus*, *P. mirabilis*, *Klebsiella* spp et *Acinetobacter* spp.) Peuvent être présents sur la peau intacte de certains patients et l'environnement immédiat du patient (draps de lit, table de nuit, et autre dispositifs médicaux) se retrouvent donc contaminés par ces germes (en particulier par les staphylocoques et entérocoques) [51]. Ainsi donc, La flore cutanée joue un rôle primordial dans la genèse des infections nosocomiales. Car dès l'existence d'une entaille cutanée (plaies et autres), des germes à l'origine d'infections sont susceptibles d'infester la lésion.



Figure N° 2 : Répartition de la flore cutanée humaine. [52]

4. Techniques d'hygiène corporelle et indications :

La peau représente la première défense de l'organisme contre les agents pathogène. Prendre une douche ou un bain permet d'éliminer les microbes, de prévenir les infections, et participe ainsi à l'amélioration de la santé. Les pratiques d'hygiène corporelle des malades hospitalisés varient d'un pays à un autre même dans les pays occidentaux [53]. Elles varient également d'une unité de soin à une autre. Lorsque l'état de santé des patients favorise une indépendance et leur confère une large autonomie, la douche personnelle ou la toilette au lavabo sont indiquées et s'imposent à eux au cours de leur hospitalisation. Inversement lorsque les patients sont dans l'incapacité de faire leur soin d'hygiène seul, en cas d'asthénie ou douleurs ou encore dans des situations tel que (handicap, opérations chirurgicales récentes, démence, sédation, coma), la décision d'exécuter les soins d'hygiène corporelle relève du seul choix de tierces personnes (personnel soignant, famille, accompagnants) et dans ce cas la toilette corporelle au lit ou au fauteuil est indiquée. Le tableau suivant résume les différents soins d'hygiène corporelle et leurs indications.

Tableau I : Différents soins d'hygiène corporelle et leurs indications [54] :

Soins d'hygiène	Indications
AIDE À LA TOILETTE	Elle est indiquée lorsque le patient est valide, se mobilise, mais dépendant d'une aide pour se laver les parties du corps difficilement atteignables.
DOUCHE PERSONNELLE	Indiquée pour le patient valide ou semi-valide, nécessitant de l'aide partielle pour se mouvoir et se doucher. Des aménagements peuvent être proposés pour renforcer l'autonomie du patient et limiter les risques de chute : siège de douche, barre d'appui, planche ou siège de bain...
TOILETTE AU FAUTEUIL	Indiquée lorsque l'architecture des lieux impose des contraintes, dans ce cas le malade non autonome est installé dans un fauteuil de douche conforme à ses nécessités. Ce fauteuil, installé dans la douche favorise l'exécution de la toilette par une autre personne.
TOILETTE AU LIT	Elle est réalisée quand le patient est totalement dépendant et n'est pas capable de se mobiliser. le choix d'un lit médicalisé permet dans ce cas de faciliter les soins et le confort du patient.

4.1. Fréquence des soins d'hygiène corporelle en milieu hospitalier :

Lorsque le patient séjourne à l'hôpital, il est préconisé de prendre des dispositions, en respectant la culture locale, pour permettre au patient de se laver tous les jours et d'encourager l'hygiène des mains avant les repas et après le passage aux toilettes. Ceci aide à maintenir un bon niveau d'hygiène dans le centre de soins et donne au patient un bon exemple qu'il pourra ensuite suivre de retour à son domicile [55]. La fréquence des soins d'hygiène corporelle des malades dépend des préférences personnelles et des facteurs comme le niveau de la fièvre, l'incontinence et la stabilité du malade. Dans les unités de soins intensifs par exemple, deux toilettes corporelles par jour sont acceptables [56]. Selon les cas et les personnes il est recommandé que les soins d'hygiène corporelle soient réalisés trois fois par jour (cas les plus lourds) ou à défaut au moins une fois par jour (le matin). Ces soins peuvent être réalisés au lit, au lavabo, ou dans la douche, en position couchée, assis ou debout [54].

4.2. La douche personnelle [57] :

Frotter énergiquement chaque partie du corps avec du savon ou du gel douche, en commençant par le visage et en terminant par les pieds. Une attention plus particulière doit être accordée aux zones de plis (par exemple au niveau des seins, du ventre, du nombril). Ce sont des zones dans lesquelles les microbes peuvent facilement se loger. Les aisselles, les mains et les pieds (les espaces interdigitaux) demandent également une attention plus particulière, car ce sont des zones qui transpirent plus vite. Terminer en rinçant abondamment à l'eau claire pour éliminer tout le savon.

La figure suivante montre les différentes étapes de la réalisation de la douche personnelle.

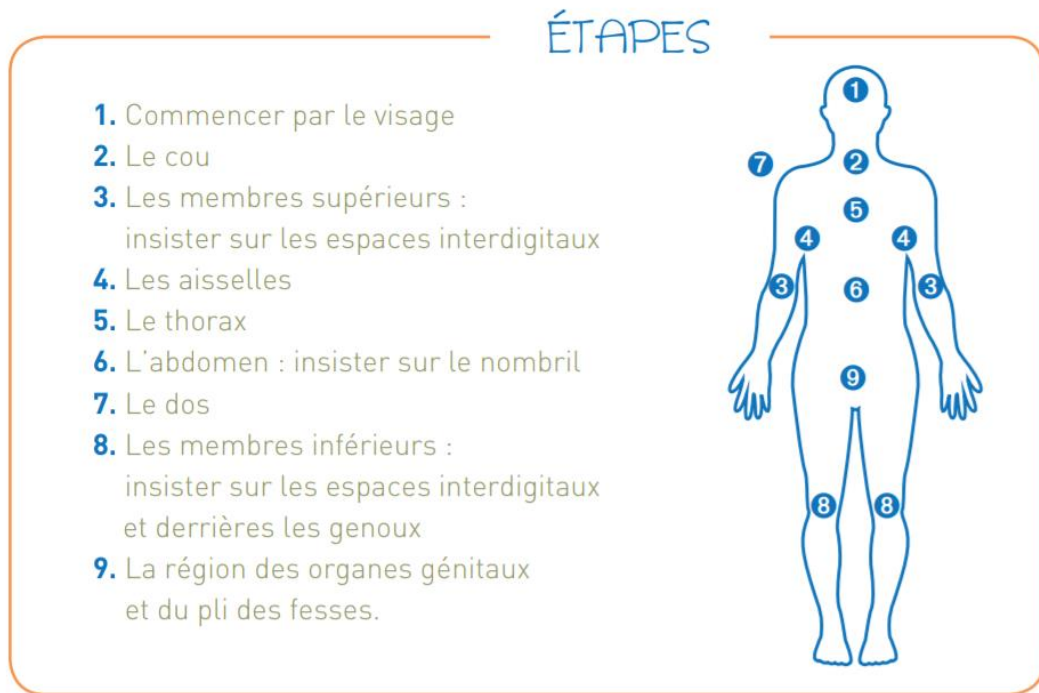


Figure N°3 : Différentes étapes de la douche [57].

4.3. La toilette complète au lit [58] :

4.3.1. Préalables au soin et matériels :

Il est important que l'environnement proche du malade et notamment les matériels qui serviront au soin soient désinfectés et nettoyés (adaptable, fauteuil, chaise, barrières de protection, W-C et lavabo). Protéger la literie par des serviettes ou alèses. Utiliser les effets personnels du patient si possible (en cas d'impossibilité utiliser du matériel de toilette à usage unique, notamment si la personne est incontinente) : cuvette propre ou baignoire d'eau, serviettes de toilette, du savon, un tablier de protection à usage unique, un corps gras pour réaliser les préventions d'escarre, des draps. Sans oublier une solution hydro alcoolique (SHA), un sac pour le linge sale, un sac poubelle propre et du papier toilette pour essuyer les selles.

Évaluer la nécessité d'exécuter le soin seul ou en présence d'une seconde personne. Remplir la cuvette au lavabo de la salle de bains. Poser la cuvette sur l'adaptable et installer le matériel autour de la cuvette (savon, gants et serviettes de toilette, corps gras pour la prévention d'escarre).

4.3.2. Les différentes étapes de la toilette complète au lit :

- Placer la personne confortablement dans son lit. Retirer puis plier la couverture.
- La toilette débute par le visage et finir par la toilette des parties intimes (génitales) et le siège sauf si les selles ou les urines souillent la personne dans ce cas on débute par la toilette génitale pour le confort du malade.
- Ne pas savonner le visage sauf si la personne le désire.
- Prendre l'avis du patient au cas où il souhaiterait du savon sur son gant pour la toilette du visage. Mouiller puis appliquer du savon sur le gant et remettre au patient. Rincer le gant puis rincer le visage.
- Laver le cou, essuyer en tamponnant, sans frotter.
- Fait descendre le drap recouvrant jusqu'à l'abdomen.
- Réaliser la toilette du thorax, de l'abdomen et des membres supérieurs. Mouiller et savonner le gant et réaliser la séquence de soin. Rincer dans le même ordre. Essuyer la personne avec la serviette.
- Si le soin s'effectue à deux, demander au collègue de maintenir le patient en position assise afin de réaliser la toilette du dos. Si la personne ne peut se tenir en position assise, on passe à la toilette des membres inférieurs et la toilette du dos sera faite avant la toilette des fesses lorsque la personne sera latéralisée dans le lit.
- Mouiller et savonner le gant. Effectuer la toilette du dos. Appliquer de l'eau en rinçant le dos, puis le sécher en l'essuyant avec la serviette. Vêtir le patient avec une veste de pyjama propre ou un tee-shirt.
- Réajuster le drap recouvrant le patient au niveau du thorax. Déborder le au niveau des jambes puis remonter le jusqu'en haut des cuisses. Tremper et appliquer du savon sur le gant de toilette et effectuer la toilette des membres inférieurs en débutant par la jambe la plus éloignée. Rincer et essuyer les jambes.
- Effectuer une friction hydro alcoolique (FHA) des mains et enfiler une paire de gants à usage unique. A l'aide du second gant de toilette, mouillé et savonné, effectuer la toilette intime de la personne :

- pour une femme : pubis, plis de l'aine, grandes lèvres, petites lèvres, vestibule et périnée. Rinçage dans le même ordre. Essuyer avec la seconde serviette de toilette.
- pour un homme : pubis, plis de l'aine, bourses, décalottage de la verge et périnée. Rinçage dans le même ordre. Ne pas oublier de recalotter le gland après l'essuyage.
- Mouiller et savonner le second gant, Latéralisé la personne et effectuer la toilette des fesses. Rincer. Essuyer les fesses avec la seconde serviette de toilette.
- Ôter et jeter les gants à usage unique dans le sac-poubelle. Faire une FHA.
- Remettre la personne sur le dos et finir de l'habiller.



Figure N°4 : Différentes étapes de la toilette complète au lit [59].

5. Généralités sur l'hygiène vestimentaire en milieu hospitalier :

La filière linge a longtemps été considérée comme une fonction subalterne dans les établissements de santé, estimée comme moins noble que les autres soins. Le linge est transporté au sein des structures de santé, et de ce fait dans un environnement à risque il peut être un facteur de risque. En effet il se remplit en micro-organismes et les véhicule. Certains, comme les staphylocoques dorés sont dangereux pour la santé, et ont développé des résistances aux antibiotiques. Tandis que d'autres, ordinairement présents dans l'organisme, sont capables d'engendrer si leur nombre s'accroît, des maladies infectieuses. La présence sur les vêtements de déchets (urines, selles, nourriture...), dans une atmosphère chaude et humide, favorise le développement de ces microorganismes. C'est le motif pour lequel l'on doit traiter le linge avec prudence dans le but de prévenir des risques d'infection [60]. L'hygiène vestimentaire ainsi donc ; démontre tout son intérêt dans la mesure où elle contribue au bien-être du patient entraînant ainsi une sensation qui influe sur sa santé. Car, selon la définition donnée par l'OMS, la santé est « un état complet de bien-être physique, mental et social qui n'est pas seulement l'absence de maladie ou de handicap » [61].

6. Rôle du linge dans la transmission des infections nosocomiales :

Le linge à l'hôpital est le témoin permanent de la vie hospitalière. Il est très facilement et rapidement contaminé lorsqu'il est en contact avec le malade. La contamination du linge est due à la présence de micro-organismes résistants pouvant survivre plusieurs heures et même plusieurs jours dans le linge sale, tels que les staphylocoques dorés, les entérobactéries ou le virus des hépatites B ou C. Des cas de méningites ont eu pour origine un linge mal lavé et un traitement insuffisant [62]. Dans une étude rapportant les infections des patients à *Enterobacter Feacium* résistant à la vancomycine on a retrouvé des germes sur un certain nombre de surfaces proche des patients et notamment sur leurs vêtements [63]. Ces germes et virus font courir des risques réels et sérieux de contamination tant au malade lui-même qu'au personnel et à leurs familles si le linge est rapporté au domicile sans protection. . En plus, le linge intervient dans 17% des infections associées aux soins et représente donc pour les patients et le personnel soignant des risques, constituant ainsi un enjeu de santé publique [64]. Lorsque les protocoles et règles écrites ne sont pas respectés le linge peut être contaminant dans son circuit d'évacuation, voire dans son circuit propre et en cas

d'insuffisance de lavage s'il y a une rupture de la chaîne au cours du circuit propre du linge. Le non-respect des règles d'hygiène peut également être source d'infection. C'est la raison pour laquelle le linge doit être traité avec toutes les précautions.

7. Définition du traitement du linge [65] :

C'est la prise en charge globale du linge depuis son utilisation jusqu'à la récupération pour un usage ultérieur.

C'est donc (voir figure N°8) : **La collecte du linge sale au niveau de l'utilisateur ; Sa manipulation appropriée ; son acheminement interne dans le service ; les conditions d'entreposage du linge sale ; son acheminement vers la buanderie ; sa prise en charge avec les différentes étapes d'entretien au sein la buanderie; l'acheminement du linge propre vers le service concerné ; l'entreposage et la répartition du linge propre ; L'usage adapté du linge propre.**

Le traitement du linge doit faire l'objet de protocoles et d'évaluations du respect des procédures.

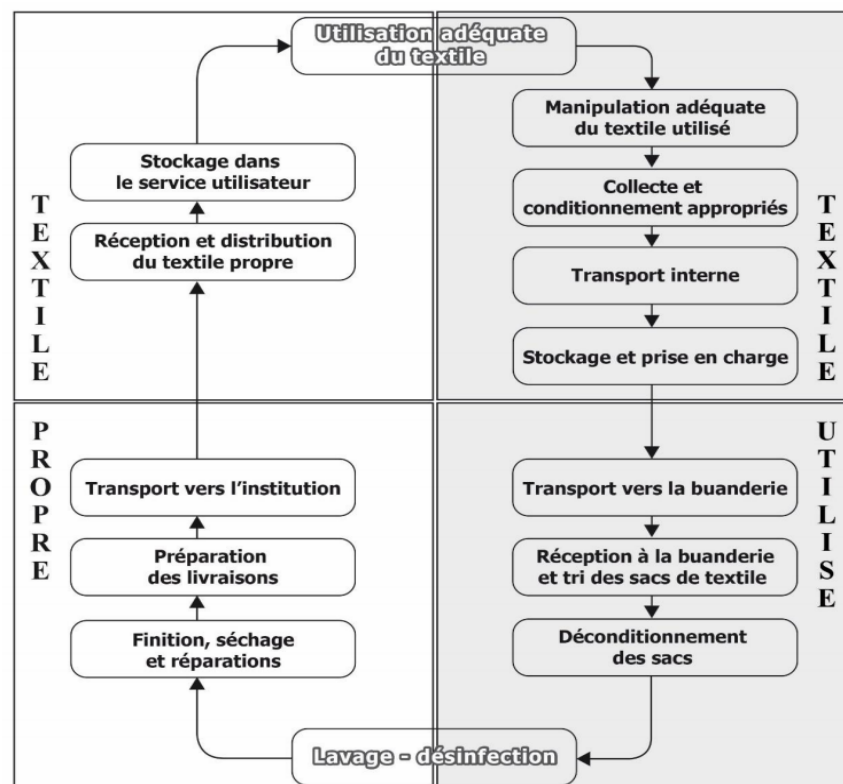


Figure N°5 : Traitement du linge.

8. Objectifs recherchés et critères de qualité souhaités :

Dans l'optique de mettre à la disposition des patients aussi bien qu'au personnel des établissements de santé du linge satisfaisant aux normes de qualité, il est crucial que les différentes étapes de traitement (notamment les phases de lavage et de finition) visent à atteindre certains critères d'ordre :

- physique
- chimique
- microbiologique.

Que le linge soit traité dans l'établissement de santé ou non, les critères de qualité relatifs au traitement sont les mêmes.

8.1. Objectifs physiques

Ces objectifs ciblent la propreté visuelle, l'aspect, le confort, et le maintien de certaines caractéristiques physiques. Les qualités décrites ci-dessous dépendent d'une part de la qualité du linge et d'autre part du processus de traitement.

- Le linge doit être doux au toucher, sans odeur et sec.
- Il doit être livré sans déchirures, ni usures et/ou réparations excessives.
- Le linge doit être dénué de taches et éventuellement de salissures résiduelles après lavage.
- S'assurer de maintenir le moins de jaunissement et de grisonnement possible.

Certains vêtements ou tissus présentent des caractéristiques particulières devant être conservées au cours de leur entretien et/ou leur usage.

8.2. Critères chimiques

Une attention singulière doit être accordée au choix des produits de lessive et leur élimination en fin de cycle lessiviel afin d'éviter des désagréments (rougeurs, urticaire), voire des accidents (allergies, brûlures cutanées). En effet des résidus peuvent demeurer emprisonnés dans les tissus, et au contact d'une peau humide (sueur, voire transpiration intense), être remis en dilution et exercer leur pouvoir irritant sur la peau. Le but recherché à la fin du cycle lessiviel est d'obtenir du mieux possible un

linge sans restes chimiques et dont le pH de la dernière eau de rinçage se trouve entre 5,5 et 7,5.

8.3. Critères microbiologiques :

L'objectif recherché consiste à éviter d'acheminer des micro-organismes potentiellement pathogènes par le linge. Pour ce faire, la buanderie doit satisfaire à certaine norme comme la norme RABC NBN EN 14065 qui détaille la manière dont la qualité microbiologique du linge peut être assurée par la buanderie. Le textile prêt à l'usage doit être dénué de moisissures ainsi que de micro-organismes pathogènes responsables d'IAS. La quantité de micro-organisme totale sur le textile ne doit pas excéder 12 Unité Formant Colonie (UFC) par 25 cm² selon la Norme AFNOR- France ; NBN EN 14065).

8.4. Bonnes pratiques relatives au traitement du linge :

Dès son admission, chaque patient doit recevoir au moins une literie propre y compris couverture ou couvre-lit, et à l'occasion des linges de toilette et des vêtements. Tout linge doit être régulièrement lavé. Les draps ainsi que les taies de lit des patients alités doivent être renouvelés au moins deux fois par semaine, le drap inférieur ou l'alèse tous les jours pour garantir une surface de couche bien sèche réduisant les risques d'infection. Le linge doit pouvoir subir une désinfection durant le cycle de lavage. Tout nouveau linge sera lavé une fois au moins avant d'être utilisé.

9. Les différentes phases du traitement du linge :

Tout linge usager est possiblement contaminé. Le respect des précautions générales s'impose avant sa manipulation :

- Le linge sale et usager doit être posé le plus tôt possible dans le sac servant à son transport.
- Au niveau des services toute manipulation supplémentaire comme le comptage, le pré-trempeage ou le triage, comporte un risque infectieux, et est donc vivement déconseillé, et nécessite une hygiène des mains adéquate.
- L'utilisation de sacs à usage unique sera préférée.
- Seul le linge sec peut être transporté dans un sac en textile ; celui-ci doit être traité avec le linge.

- Des sacs de couleurs différentes sont utilisés pour différencier les divers types de linge.
- S'assurer que les sacs sont bien fermés avant leur transport.
- Au moins une fois par jour, y compris le week-end et les jours fériés, les sacs qui contiennent le linge sale doivent être évacués des services.
- L'établissement de santé s'assure d'établir des procédures et des directives efficaces dans le but d'éviter que des objets ou corps étrangers ne soit mélangés au linge sale.

9.1. Transport interne et entreposage du linge sale :

- L'acheminement interne du linge sale se fait de prédilection dans des chariots réservés uniquement à cet usage.
- Les chariots utilisés uniquement pour le transport du linge sale doivent être nettoyés régulièrement et éventuellement désinfectés.
- Si les mêmes chariots, sont à la fois employés pour transporter le linge sale et également le linge propre, dans ce cas ils doivent subir un nettoyage et une désinfection après transport du linge sale et éventuellement avant transport du linge propre.
- Tout matériau utilisé comme revêtement de sol et de murs des locaux doit être lavable. Les locaux doivent être munis d'un point d'eau. Le nettoyage journalier des locaux doit être maintenu afin d'assurer un parfait état de propreté des lieux. Ils doivent être idéalement maintenus à une température inférieure à 20° C et correctement ventilés.
- Le local central de stockage doit être assez grand pour y entreposer la quantité produite entre deux ramassages.

9.2. Transport externe du linge sale :

- Pendant le transport externe du linge du service de soins vers la blanchisserie, le linge sale ne peut pas entrer en contact direct avec le linge propre.
- Le transport, dans le même véhicule, de linge propre et de linge sale ne peut s'effectuer que si un certain nombre de conditions sont remplies : le linge propre et les sacs de linge sale sont placés dans des compartiments différents. Si ce n'est pas le cas, il est formellement recommandé que le linge propre soit emballé et qu'une housse de

protection résistante aux diverses manipulations dues au transport recouvre le chariot de linge propre.

- Si ces conditions ne sont pas réunies, il faut envisager un transport différent pour le linge sale et le linge propre.

- L'intérieur du véhicule destiné au transport du linge notamment la paroi interne doit être lavée et désinfectée au moins une fois par semaine.

9.3. Entreposage et tri du linge sale :

- Dès l'arrivée du linge sale dans la blanchisserie, celui-ci est entreposé dans un local frais et aéré.

- L'entreposage et le tri éventuel du linge souillé doivent se faire dans la zone sale, dans des locaux sans lien directe avec la zone propre.

- L'air des locaux destinés à l'entreposage et au tri du linge sale est aspiré vers l'extérieur.

- Le repérage du type de linge et donc du traitement nécessaire est réalisé grâce aux sacs de couleurs différentes.

- Le personnel exerçant dans la zone sale ne doit pas entrer en contact avec le linge propre. C'est la raison qui explique pourquoi, il est déconseillé que le même personnel soit affecté en même temps à la manipulation du linge sale et du linge propre. En cas de transfert, le changement des vêtements de travail et le lavage, voire la désinfection des mains, sont requis.

- Il faut prévoir des installations sanitaires et vestiaires séparés pour le personnel qui manipule le linge sale, ainsi qu'une tenue de travail adaptée (gants en particulier).

9.4. Processus lessiviel :

- Il se résume au prélavage, au lavage, aux rinçages, à l'essorage, au pressage, au séchage et à l'emballage. Après le processus total, tous les micro-organismes pathogènes et/ou responsables d'infections liées aux soins doivent être éliminés. Ainsi donc le processus lessiviel doit avoir une action désinfectante. On obtient ce résultat idéalement par une désinfection thermique obtenue grâce à la température élevée du cycle lessiviel. Cette exigence est rencontrée si le résultat obtenu en multipliant le

nombre de degré C (t_i) dépassant 55°C par le nombre de minutes durant lesquelles la température est maintenue (m_i), est supérieur à 250, c'est-à-dire : $\sum m_i (t_i - 55) > 250$. Si cette exigence n'est pas rencontrée, une désinfection chimique durant le cycle lessiviel est nécessaire (figure N°9).

- Sont uniquement utilisés les produits qui ne détériorent pas le linge et qui ne provoquent pas d'irritation.

- Après le lavage, toute manipulation du linge doit être évitée autant que possible.

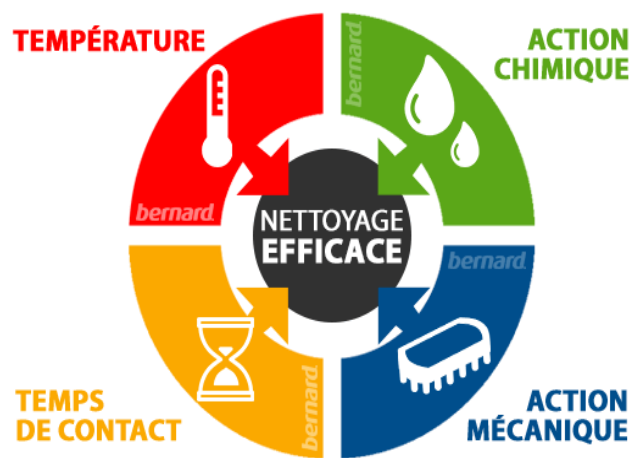


Figure N° 6 : cercle de sinner

9.5. Processus de finition dans la buanderie :

- La durée d'attente du textile propre et humide doit être réduite au maximum entre sa sortie du lavage et le séchage complet des articles.

- Le textile propre doit être manipulé au minimum. Tout évènement ou incident entraînant une contamination potentielle du textile, occasionnera un nouveau processus de lavage.

9.6. Entreposage du linge propre à la buanderie et transport du linge propre :

- Le local d'entreposage du linge propre est réservé à ce seul usage et à la préparation des armoires ou chariots destinés à l'utilisateur.

- Le local est sec, bien ventilé, régulièrement nettoyé et dépoussiéré.

- Le transport du linge propre est réalisé dans des conteneurs ou chariots réservés à ce seul usage, fermés ou protégés, propres et régulièrement désinfectés.
- Dans les véhicules servant au transport, le linge propre n'est en aucun cas mis en contact avec le linge sale.

9.7. Manipulation adéquate du linge propre :

On peut considérer que la charge microbienne du linge propre livré dans les services de soins est inférieure à 12 UFC par 25 cm², au cas où toutes les recommandations précédentes ont été respectées. Il devient donc crucial de conserver la qualité du linge jusqu'à son usage pour le patient. Dans cette optique :

- Seules des mains propres doivent manipuler le linge propre.
- Est considéré comme textile utilisé, tout textile déconditionné et mis en contact avec l'environnement d'un patient.
- les linges sont changés et lavés après chaque utilisation chez un patient. De ce fait tout linge visiblement souillé par du sang ou par des liquides biologiques est directement remplacé.

10. Recommandations pour la prise en charge du linge présentant des particularités :

10.1. Linge contaminé :

- Le linge provenant d'un patient porteur d'une infection transmissible doit être transporté dans des sacs imperméables, résistants aux manipulations liées au transport et bien fermés.
- Pour ce type de linge, le processus lessiviel doit garantir une activité désinfectante.

10.2. Vêtements des patients hébergés en long séjour :

- Idéalement, les effets personnels de ces patients devraient être lavés selon les modalités décrites plus haut (processus lessiviels de lavage, séchage).
- Des machines à laver et des séchoirs de type ménager pourraient être mis à la disposition des patients dans une zone facilement accessible et contrôlable.
- Un espace de rangement suffisant pour ranger tous leurs effets personnels doit pouvoir être mis à la disposition de chaque patient.



Figure 7 : Aire de lessive du CHU du Pt G



Figure 8 : Buanderie du CHU du Pt G

METHODOLOGIE

IV- METHODOLOGIE

1. Cadre d'étude :

1.1. Centre Hospitalier Universitaire du Point G :

L'hôpital du Point G a été construit en 1906 et opérationnel en 1912 sous l'administration de médecins militaires et d'infirmiers coloniaux basés à Dakar (Sénégal). Il a été le premier établissement sanitaire qui a eu le statut d'hôpital sur le territoire du Soudan français (ancienne appellation du Mali). Erigé en hôpital national en 1959, l'hôpital national du point-G a eu le statut d'établissement public à caractère administratif (EPA) en 1992 doté de personnalité morale et de l'autonomie financière suivant la loi N°92.025/A.N.R.M du 05 Octobre 1992. En 2002, il est devenu un établissement public hospitalier (EPH) suivant la loi N°02-048 du 22 Juillet 2002. Géographiquement, l'hôpital est bâti sur une colline située au Nord de la ville de Bamako à 8 km du centre-ville, face à la colline de Koulouba. Il couvre une superficie de 25 hectares et occupe le 3ème rang dans la référence ce qui le met au sommet de la pyramide sanitaire du Mali. Actuellement, le CHU regroupe 18 services médicaux et chirurgicaux. Notre étude a été réalisée dans les services de neurologie et de chirurgie A.

1.2. Le service de neurologie :

Le service de neurologie du CHU Pt G est situé au sein du dit hôpital. Il dispose au niveau du rez-de-chaussée de deux salles de consultations et de deux salles d'examen électro neurophysiologiques (EEG et ENMG). Il est subdivisé en deux unités d'hospitalisations (A et B) comprenant 20 salles d'hospitalisation et contenant 37 lits. Ces unités sont réparties comme suit :

Unité A : Dix (10) salles d'hospitalisation avec un total de 18 lits, un bureau pour le surveillant, une salle des infirmiers et une salle des techniciens de surface.

Unité B : Dix (10) salles d'hospitalisation avec un total de 19 lits, un bureau pour le surveillant, une salle des infirmiers et une salle des techniciens de surface.

À l'étage se trouve le bureau et le secrétariat du chef de service, six bureaux pour les médecins spécialistes, une salle des internes thésards, une salle des Docteurs en Spécialisation (DES), une salle de formation, une salle de staff, une salle informatique et un laboratoire de biologie moléculaire.

1.3. Le service de chirurgie A :

Le service comprend deux pavillons qui comptent 40 lits d'hospitalisation répartis entre 10 salles :

- ❖ Pavillon Tidiani Faganda TRAORE (PTFT): qui comprend 4 salles (16 lits) de deuxième catégorie et 3 salles (6 lits) de première catégorie.
- ❖ Chirurgie II : qui comprend 3 salles (18 lits) de troisième catégorie ainsi que,
- ❖ L'Institut Malien de Recherche et de Formation en Coeliochirurgie (IMRFC): L'Institut abrite Cinq bureaux, deux blocs opératoires, un magasin, une salle de staff destinée à la formation des futurs chirurgiens. Une baie vitrée sépare la salle de formation des blocs opératoires qui permet aux étudiants en formation de suivre les interventions chirurgicales qui aussi peuvent être retransmises et projetées par un système interne.

2. Type et période d'étude

Il s'agissait d'une étude transversale descriptive réalisée dans les services de neurologie et de chirurgie A du CHU Pt G. L'étude s'est déroulée de Février 2023 à Décembre 2024.

3. Population cible :

La population d'étude était constituée par les patients hospitalisés depuis plus de 48 heures pendant la période d'étude dans les services concernés à savoir :

- Neurologie
- Chirurgie A

4. Critères d'inclusion :

Ont été inclus dans notre étude tous les patients hospitalisés dans les services concernés depuis plus de 48 heures pendant la période d'enquête et qui ont donné leur consentement pour participer à l'étude.

5. Critères de non inclusion :

N'ont pas été inclus dans notre étude tous les patients vus en consultation externe ; tous les patients hospitalisés dans les services concernés, ayant refusé de participer à l'enquête et tous les patients hospitalisés depuis plus de 48 heures et étant dans l'incapacité répondre au questionnaire.

6. Echantillonnage :

Nous avons sélectionné tous les patients répondant aux critères d'inclusion durant la période de collecte des données. La taille de l'échantillon a été déterminée à partir des études réalisées au Mali qui concernaient la prévalence des infections associées aux soins et en se basant de la formule de Schwartz : $(n = Z^2 [P*Q]/i^2)$.

n= Taille de l'échantillon

Z= Niveau de confiance (la valeur type du niveau de confiance de 95% sera 1,96)

P= prévalence

Q= 1-P

i = marge d'erreur fixée à 5% (0,05)

Au Mali, la prévalence d'infections nosocomiales varie de 4,72% à 26,67% [20-22].

$n = (1,96)^2 \times (0,15695 \times 0,84305) / (0,5)^2 = 203$ avec $P = (0,0472 + 0,2667) / 2 = 0,15695$

Notre étude a porté donc sur 203 cas (les patients hospitalisés dans les services de neurologie et de chirurgie A du CHU Pt G).

7. Technique de collecte des données :

La technique de collecte utilisée était l'interview directe pour interroger les patients hospitalisés. Pour la collecte des données, nous avons utilisé deux fiches structurés préétablis (Voir annexe) :

- Une fiche d'enquête par questionnaire direct qui était remplie dans la chambre des patients présents dans les services concernés ; après avoir obtenu leur consentement et ;
- Une autre fiche d'inventaire dressant l'état des lieux des infrastructures d'hygiène disponible dans les services d'étude, après observation.

7.1. Variables étudiées :

- Caractéristiques sociodémographiques des patients (sexe, âge, niveau d'instruction, profession...).
- Connaissances et pratiques des patients sur l'hygiène.
- Existence de douches et toilettes dans les services d'études.
- Disponibilité du savon dans les douches et toilettes.
- Existence d'une aire de lessive.

8. Traitement et Technique d'analyse des données :

A l'issue des investigations, les différentes fiches d'enquêtes ont été soumises au dépouillement. Les données ont été saisies sur le logiciel Excel et l'analyse des données faite par SPSS. Nous avons calculé la moyenne \pm écart type pour les variables quantitatives ; et les proportions pour les variables qualitatives. Les résultats ont été présentés sous forme de tableaux et de graphiques.

9. Les considérations éthiques :

La collecte a été faite dans l'anonymat. Les réponses aux questions n'ont eu aucun impact sur la vie privée des individus. Une demande d'autorisation a été adressée aux responsables de l'hôpital pour obtenir leur accord sur la tenue de l'enquête. En outre le consentement éclairé des patients à enquêter a été obtenu avant l'administration du questionnaire.

RESULTATS

V. RESULTATS :

Nos évaluations ont porté sur deux services disposant chacune de deux (2) unités de soins soit au total quatre (4) unités de soins. L'enquête s'est déroulée en deux phases dont la première s'est faite auprès des patients et la seconde sur les infrastructures d'hygiène disponibles.

1. Caractéristiques sociodémographiques des patients hospitalisés :

➤ Répartition des patients selon les tranches d'âge :

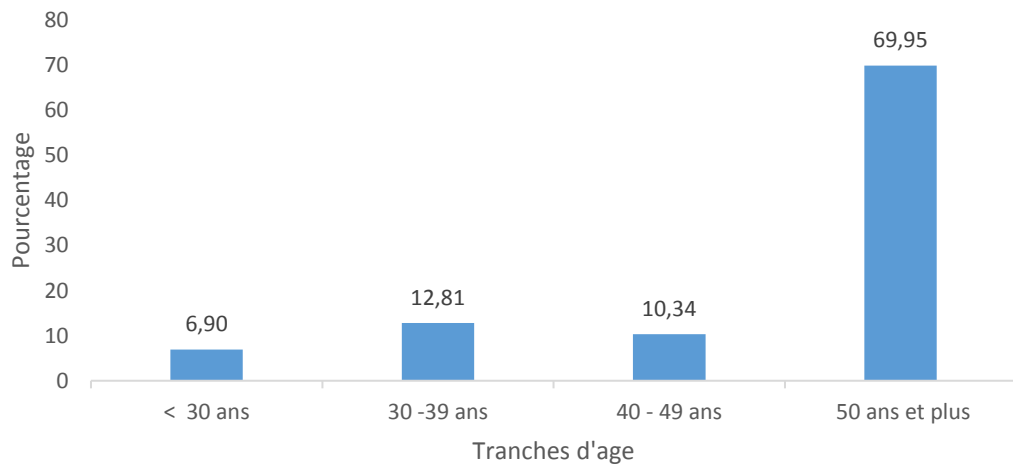


Figure N°9 : Répartition selon les tranches d'âge.

La tranche d'âge de [50 ans et plus] était la plus représentée avec une fréquence de 69,95%. L'âge moyen était de $56 \pm 14,47$ ans avec des extrêmes de 15 et 80 ans.

➤ Répartition des patients selon le sexe :

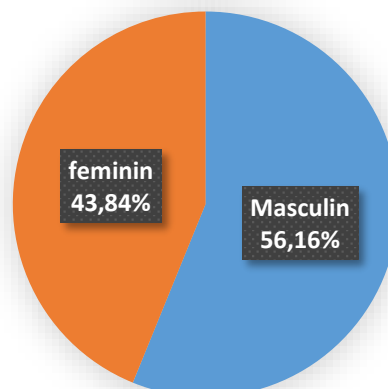


Figure N°10 : Répartition selon le sexe

Le sexe masculin représentait 56,16% soit un sex-ratio de 1,28.

➤ **Tableau II** : Répartition selon le niveau d'étude.

Niveau d'étude	Effectifs	Pourcentage (%)
Non Scolarisés	136	67
Primaire	38	18,72
Secondaire	17	8,37
Supérieur	12	5,91
Total	203	100

La majorité des patients étaient non scolarisés et représentaient 67% de l'échantillon

➤ **Répartition selon la résidence :**

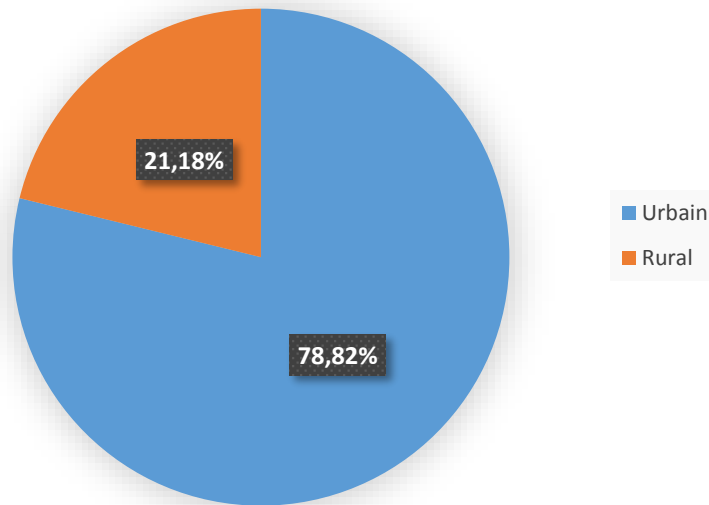


Figure N°11 : Répartition des patients selon leur résidence.

La majorité des patients résidaient en zone Urbaine soit 78,82 %.

➤ **Tableau III** : Répartition des patients selon la durée d'hospitalisation.

Durée d'hospitalisation	Effectifs	Pourcentage (%)
48h - 1semaine	78	38,43
1 semaine – 2 semaines	82	40,39
Plus de 2 semaines	43	21,18
Total	203	100

La majorité des patients étaient hospitalisés depuis plus d'une semaine soit 61,57 %

➤ **Tableau IV** : Répartition des patients selon l'activité socioprofessionnelle.

Activité socioprofessionnelle	Effectifs	Pourcentage (%)
Ménagères	76	37,44
Commerçants	49	24,14
Cultivateurs	37	18,23
Fonctionnaire	12	5,91
Ouvrier	11	5,42
Etudiants	8	3,94
Elèves	6	2,96
Autres *	4	1,97
Total	203	100

Autres : Retraités (2) ; Footballeur (1) ; technicien de surface (1).

Les ménagères étaient majoritaires avec 37,44 % des patients étudiés.

➤ **Tableau V** : Répartition des patients selon l'ethnie.

Ethnies	Effectifs	Pourcentage (%)
Bambara	66	32,51
Soniké	34	16,75
Malinké	29	14,29
Peulh	27	13,30
Dogon	21	10,34
Sonhrai	12	5,91
Mianka	9	4,43
Sénoufo	4	1,97
Tamashek	1	0,49
Total	203	100

L'ethnie Bambara était majoritaire et représentait 32,51 % de l'échantillon.

2. Connaissances et pratiques des patients hospitalisés :

2.1. Connaissances générales des patients hospitalisés :

➤ **Tableau VI** : Connaissances générale des patients sur l'hygiène corporelle.

Connaissances	Bonnes réponses Effectif (%)	Réponses négatives Effectif (%)
Avez-vous déjà entendu parler de pratiques assurant la propreté corporelle (hygiène corporelle) ?	152 (74,88)	51 (25,12)
intérêt d'une bonne hygiène corporelle	131 (64,53)	72 (35,47)
est-il important de se laver tous les jours ?	203 (100)	0 (0)
Avec quoi le corps doit-il être lavé ?	197 (97,04)	6 (2,96)
fréquence de lavage du corps	198 (97,54)	5 (2,46)
le corps doit être lavé en intégralité ?	203 (100)	0 (0)
les étapes de la toilette corporelle	67 (33)	136 (67)
attention particulière aux zones de plis	203 (100)	0 (0)
quand faut-il se laver les mains ?	203 (100)	0 (0)
pourquoi se laver les mains ?	108 (53,20)	95 (46,80)
il est recommandé de couper les ongles	203 (100)	0 (0)
conséquences d'une mauvaise hygiène	203 (100)	0 (0)
Score de connaissances(%) = $\frac{\text{Somme de bonnes réponses } (\Sigma \text{ Effectifs})}{\text{Nombre total patients} \times \text{nombre de questions}}$		85 %

La majorité des patients soit 85 % avait une bonne connaissance générale sur l'hygiène corporelle.

➤ **Tableau VII** : Connaissances générale des patients sur l'hygiène vestimentaire.

Connaissance	Bonne Réponses Effectif (%)	Réponses Négatives Effectif (%)
Avez-vous déjà entendu parler de pratiques assurant propreté du linge et des vêtements ?	189 (93,10)	14 (6,90)
Intérêt d'une bonne hygiène vestimentaire	181 (89,16)	22 (10,84)
Le port d'habit propre est-il toujours important ?	203 (100,00)	0 (0)
Quand changer vêtement et linge ?	95 (96,06)	8 (3,94)
Fréquence de changement de sous-vêtements	115 (56,65)	88 (43,35)
Le patient peut s'installer sur le lit sans drap	197 (97,04)	6 (2,96)
Le linge souillé peut être réutilisé sans lavage	191 (94,09)	12 (5,91)
Score de connaissances(%) – $\frac{\text{Somme de bonnes réponses } (\Sigma \text{ Effectifs})}{\text{Nombre total patients} \times \text{nombre de questions}}$		82,4 %

La majorité des patients soit 82,4 % avait une bonne connaissance générale sur l'hygiène vestimentaire.

2.2. Pratiques des patients en matière d'hygiène corporelle et vestimentaire :

➤ **Tableau VIII:** Répartition des patients selon leur autonomie.

Etes-vous capable de faire votre toilette avec votre maladie ?	Effectif	Pourcentage (%)
Oui	18	8,87
Non	185	91,13
Total	203	100

Seulement 8,87 % des patients avaient la possibilité d'effectuer leurs soins d'hygiène corporelle seul contre 91,13%.

➤ **Tableau IX :** Répartition selon les personnes responsables des soins d'hygiène corporelle et vestimentaire des patients.

Pratiques	Moi-même (%)	Famille (%)	Personnel Médical (%)
Vos soins d'hygiène corporelle sont faits par qui?	8,87	91,13	0
Depuis votre hospitalisation qui lave votre linge souillé	0	100	0

Le personnel médical n'intervenait pas dans les soins d'hygiène corporelle et le traitement du linge souillé des patients soit 0%.

➤ **Tableau X** : Répartition selon le lieu de la toilette corporelle.

Où est faite votre toilette corporelle ?	Effectifs	Pourcentage (%)
Douche	18	8,87
Au lit	185	91,13
Total	203	100

Pour la majorité des patients la toilette corporelle se déroulait au lit soit 91,13 %.

➤ **Tableau XI** : Répartition des patients selon les fréquences.

Pratiques	Tous les jours (%)	Deux fois/semaine (%)	une fois/semaine (%)	Jamais (%)
A quelle fréquence procédez-vous à une toilette complète ?	45,32	50,74	3,94	0
A quelle fréquence changez-vous de vêtements ?	46,31	53,69	0	0
A quelle fréquence changez-vous de sous-vêtements ?	8,87	0	0	91,13
A quelle fréquence changez-vous les draps du lit ?	4,43	26,60	61,08	7,89

Parmi les patients :

- Moins de la moitié soit 45,32 % bénéficiaient de douche personnelle ou toilette corporelle quotidienne.
- 53,69% ont affirmé changer de vêtements seulement deux fois par semaine.
- Seulement 26,60% changeait les draps du lit deux fois par semaines.
- 91,13% ne portait pas de sous-vêtements car porteur de sonde urinaire ou couches.

➤ **Tableau XII** : Répartition selon le produit utilisé.

Quels produits utilisez-vous pour votre toilette corporelle ?	Effectifs	Pourcentages (%)
Savon, gel douche	194	95,55
Antiseptique	2	1
Autres (eau simple et produits non identifiés)	7	3,45
Total	203	100

La majorité des patients soit 95,55% utilisait le savon.

➤ **Tableau XIII** : Répartition selon le lieu du traitement du linge.

Où lave-t-on votre linge souillé ?	Effectifs	Pourcentages (%)
Au sein du service	32	15,76
A votre domicile	6	2,96
Aire de lessive du CHU	165	81,28
Total	203	100

La majorité des patients soit 81,28% ont affirmé que leur linge était traité dans un espace à ciel ouvert au sein du CHU dédié à la lessive. Cet espace était entretenu et organisé par des femmes dites lessiveuses.

3. Répartition des infrastructures d'hygiène par services :

3.1. Service de Neurologie :

➤ **Tableau XIV** : Répartition des douches et toilettes.

Infrastructures	Effectifs	Pourcentages (%)
Douches et toilettes non fonctionnelles	7	35
Douches et toilettes fonctionnelles	13	65
Total	20	100

Les douches et toilettes fonctionnelles et pourvues en eau courante du service de neurologie représentaient 65% de l'ensemble des douches et toilettes dont dispose le service.

➤ **Tableau XV**: Répartition des douches et toilettes par lits d'hospitalisation.

Infrastructures	Effectifs
Douches et toilettes fonctionnelles	13
Lits d'hospitalisations	37
Ratio douches/lits d'hospitalisation	13/37

Le service de neurologie disposait de treize (13) douches et toilettes fonctionnelles pour trente-sept (37) lits (13 /37) ; soit un ratio de 7/20.

➤ **Tableau XVI** : Répartition des douches et toilettes par rapport à la présence de savon

Infrastructures	Effectifs	Pourcentages(%)
Douches et toilettes fonctionnelles avec savon	00	00
Douches et toilettes fonctionnelles sans savon	13	100
Total	13	100

Toutes les douches et toilettes soit 100% étaient dépourvues de savon mis à la disposition des patients.

3.2. Service de Chirurgie A :

➤ **Tableau XVII** : Répartition des douches et toilettes.

Infrastructures	Effectifs	Pourcentages (%)
Douches et toilettes non fonctionnelles	1	11,11
Douches et toilettes fonctionnelles	8	88,89
Total	9	100

88,89% des douches et toilettes étaient fonctionnelles et approvisionnées en eau courante.

➤ **Tableau XVIII** : Répartition des douches et toilettes par lits d'hospitalisation.

Infrastructures	Effectifs
Douches et toilettes fonctionnelles	08
Lits d'hospitalisations	40
Ratio douches/lits d'hospitalisation	8/40

Le service de chirurgie A disposait de huit (08) douches et toilettes fonctionnelles pour quarante (40) lits (8/40) ; soit un ratio de 1/5.

➤ **Tableau XIX** : Répartition des douches et toilettes par rapport à la présence de savon.

Infrastructures	Effectifs	Pourcentages(%)
Douches et toilettes fonctionnelles avec savon	00	00
Douches et toilettes fonctionnelles sans savon	08	100
Total	08	100

Toutes les douches et toilettes fonctionnelles soit 100% étaient dépourvues de savon mis à la disposition des patients.

COMMENTAIRES ET DISCUSSION

VI. COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS

1- Caractéristiques sociodémographiques des patients :

➤ Age et sexe :

La tranche d'âge de [50 ans et plus] était la plus représentée avec un effectif de 142 sur 203 soit une fréquence de 69,95%. L'âge moyen était de $56 \pm 14,47$ ans. Pofinet [66] en 2022 lors de son étude dans le service de Neurologie a trouvé un âge moyen de $56,65 \pm 17,6$ ans et Ganmenon Marcelin [67] en 2021 dans son étude dans le service de Chirurgie « A » a retrouvé $49,89 \pm 19,61$ ans. Le sexe masculin représentait 56,16% soit un sex-ratio de 1,28. Lors de son étude dans le service de Neurologie Pofinet [66] en 2022 a trouvé 57,3% de sexe masculin et Ganmenon Marcelin [67] en 2021 dans le service de Chirurgie « A » 59,09%. Les résultats en faveur de cette tranche d'âge et la prédominance du sexe masculin s'expliqueraient par le fait que ces deux valeurs représentent des facteurs de risque pour les pathologies communément rencontrées dans ces services (Accident vasculaire cérébral, Tumeurs gastrique, Tumeurs du colon).

➤ Profession et niveau de scolarisation :

L'étude du profil socio professionnel a révélé une prédominance des femmes aux foyers avec 37,44 %. Pofinet [66] dans son étude en 2022 dans le service de Neurologie a retrouvé un taux de 34% de femmes au foyer et Ganmenon Marcelin [67] en 2021 dans le service de Chirurgie « A » 31,82 %. La majorité des patients était non instruit 136 cas soit 67%. Cela s'expliquerait par le faible taux de scolarisation des adultes au Mali.

2- Niveau de connaissance des patients sur l'hygiène corporelle et vestimentaire :

Au cours de notre étude de façon générale, la majorité des patients soit 85% avaient de bonne connaissance sur l'hygiène corporelle et 82,4 % sur l'hygiène vestimentaire. Tous connaissaient l'importance et les intérêts d'une hygiène corporelle et vestimentaire adaptée ainsi que les conséquences d'une mauvaise hygiène. Cependant plus spécifiquement 33% seulement avaient une bonne connaissance des étapes de la toilette corporelle. Ce faible taux de connaissance des étapes de la toilette corporelle

s'expliquerait par le fait que bon nombre de patients étaient en manque d'informations et sous l'influence de pratiques coutumières et traditionnelles.

3- Pratiques d'hygiène corporelle et vestimentaire :

➤ Niveau d'autonomie des patients :

Dans notre étude 91,13% des patients n'étaient pas capables de faire leurs soins d'hygiène avec leur maladie. Abbed Med Amir et col. [68] dans leur étude en 2015 en Algérie avaient trouvé 68%. Ce taux élevé s'expliquerait par le nombre de pathologies invalidantes rencontrées dans les services d'étude.

➤ Pratique des patients sur l'application des soins d'hygiène corporelle et vestimentaire :

Concernant l'application des soins d'hygiène corporelle 91,13% des patients affirmaient qu'ils étaient dispensés par leur famille tandis qu'Abbed Med Amir et col [60] en 2015 en Algérie ont relevé 80%. Une minorité de patients soit 8,87% les faisait eux-mêmes. Le personnel médical n'intervenait pas dans les soins d'hygiène corporelle et le traitement du linge souillé des patients. Tous les patients soit 100% ont affirmé que leur linge sale était traité par leur famille. Selon l'étude de Camille Aboki [69] en 2006 en France ce taux était de 3,7%.

Cela s'expliquerait dans un premier temps par l'absence dans notre système hospitalier, d'approvisionnement des patients en linge d'hospitalisation ; tel que des chemises pour malades ainsi que des draps au cours de leur hospitalisation. Et dans un second temps par l'absence de protocole de dispensation de soins d'hygiène corporelle ainsi que de traitement du linge des patients à l'instar des autres soins ; afin d'assurer la sécurité et le confort des patients par leur hygiène.

➤ Pratique des patients selon le lieu des soins d'hygiène :

✓ Corporelle :

Dans notre étude, la toilette corporelle se déroulait au lit dans 91,13% des cas contre 8,87% dans les douches. Ces résultats s'expliqueraient par le grand nombre de patients qui n'étaient pas autonomes et donc recevaient leur soin d'hygiène dans leur lit.

✓ **Vestimentaire :**

Concernant le lieu du traitement du linge nous avons fait le constat suivant :

- 81,28% des patients traitaient leur linge sale dans un espace à ciel ouvert au sein du CHU dédié à la lessive. Cet espace était entretenu et organisé par des femmes dites lessiveuses.
- 15,76% lavaient le linge dans un espace improvisé au sein du service de chirurgie A,
- Tandis que 2,96% les rapportaient à leur domicile pour l'entretien.

Ces résultats s'expliqueraient par le fait que les patients et leurs familles n'avaient pas accès à une structure spécialisée de traitement du linge en milieu hospitalier (Buanderie, blanchisserie hospitalière).

➤ **Pratique des patients sur la fréquence des soins d'hygiène :**

Durant cette étude :

- Moins de la moitié des patients soit 45,32 % bénéficiaient d'au moins une toilette corporelle quotidienne. Dans leur étude Coyer et al [70] en Australie en 2011 ont retrouvé 30,5%.
- 53,69% ont affirmé changer de vêtements seulement deux fois par semaine.
- Seulement 26,6% changeait les draps du lit deux fois par semaines.
- 91,13% ne portait pas de sous-vêtements car porteur de sonde urinaire ou couches.

➤ **Pratique des patients sur le type de produits utilisés :**

Concernant le type de produits qui était utilisé pour la toilette corporelle, La majorité des patients soit 95,55% utilisait le savon. Selon l'étude menée par Coyer et al [70] en Australie en 2011 le savon était utilisé dans 71% des cas. Dans notre étude seulement 1% utilisaient un antiseptique tandis Coyer et al [72] en Australie en 2011 ont rapporté 16,1%. L'eau simple et les produits non identifiés représentaient 3,45% Coyer et al [72] en Australie en 2011 ont retrouvé 12,2%.

4. Infrastructures d'hygiène corporelle et vestimentaire :

Nous avons réalisé une étude transversale descriptive auprès des patients des services de neurologie et de chirurgie A du CHU Pt G, sur leurs connaissances et pratiques d'hygiène corporelles et vestimentaires au cours de leur hospitalisation. Durant ladite étude, nous avons évalué la disponibilité des infrastructures sanitaires, nécessaires pour l'hygiène corporelle et vestimentaire. Toute la durée de l'évaluation, l'ensemble des unités de soins disposait en permanence d'eau potable courante et aucun changement notable de cette situation n'a été enregistré. Le ratio global de douche et toilette fonctionnelle par lit d'hospitalisation était de 1/5 dans le service de chirurgie A et 7/20 dans le service neurologie. Ces ratios étaient conformes au ratio minimum requis de 1/20, défini par l'OMS [71]. La plupart des douches et toilettes n'étaient pas correctement et régulièrement entretenues. Elles n'étaient pas jugées hygiéniques et convenables par les patients et leurs accompagnants. Le savon n'était pas mis à disposition des patients dans les douches et toilettes cependant la plupart d'entre eux en disposait dans leur effet personnel. Le service de chirurgie A disposait d'un lavabo externe improvisé en aire de lessive pour les patients tandis que le service de neurologie n'en disposait pas. Toutefois, le CHU du Pt G dispose d'une buanderie qui ne prend pas en charge le linge des patients hospitalisés. Ses activités se limitent uniquement et entièrement au linge du personnel soignant ainsi qu'au linge chirurgical de l'hôpital. Les effets personnels notamment le linge de la plupart des patients, étaient entreposés sous leur lit d'hospitalisation à même le sol faites d'armoires ou de casiers de rangement. Le caractère non hygiénique des douches et toilettes ainsi que l'irrégularité de leur entretien pourraient s'expliquer en partie par le laxisme du personnel d'entretien vis-à-vis de l'usage inadéquat et répété des infrastructures sanitaires par les patients.

5. Limite de l'étude :

Lors de l'évaluation, les patients ont été prévenus ce qui a permis un échange plus efficace. Cependant, à cause de l'influence possible de l'enquêteur sur les réponses des patients (les patients sont conscients de participer à une étude donc cherchent à être cohérents dans leurs réponses, même si cela ne reflète pas la réalité), les résultats de l'étude pourraient être surestimés ou sous-estimés traduisant ainsi l'effet Halo.

CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

VII. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

1. Conclusion :

Une bonne pratique de l'hygiène hospitalière dans la prévention des infections nosocomiales est un enjeu considérable. En abordant notre étude, nous ambitionnions d'étudier le niveau de connaissance des patients en matière d'hygiène, les infrastructures et équipements mis à leur disposition ainsi que leur pratique dans un contexte hospitalier. Ladite étude nous a révélé que les patients hospitalisés et leur famille étaient livrés à eux même dans le traitement de leur linge et leurs soins d'hygiène corporelle malgré le risque de contamination par manipulation. Ajouter à cela, les douches et toilettes mis à la disposition des patients n'étaient pas hygiéniques et assez convenables afin de favoriser leur utilisation.

Toutefois, notre étude est loin d'avoir cerné tous les aspects de l'hygiène vestimentaire et corporelle des patients en milieu hospitalier. Nous espérons donc que ce travail sera une fenêtre ouverte sur les réflexions de la problématique de l'hygiène hospitalière.

2. Recommandations :

Au terme de cette étude sur la base des insuffisances rencontrées et dans une perspective d'amélioration, nous formulons les recommandations suivantes :

Aux autorités politiques et sanitaires :

- Dans un contexte national, dresser un cadre normatif sur le traitement du linge en milieu hospitalier ou se référer aux normes internationales en vigueur dans le but d'améliorer les pratiques et les standardisées afin d'assurer la sécurité des patients.
- Equiper les institutions de soins prenant en charge les patients en moyen et long séjour, de buanderies et blanchisseries hospitalière fonctionnelles et prenant aussi en charge le linge des patients dans le but de fournir un produit satisfaisant les normes.
- Equiper les services prenant en charge un grand nombre de patients non autonomes et en long séjour de lits médicalisés facilitant les soins d'hygiène.
- Fournir aux patients hospitalisés un linge d'hospitalisation tel que les chemises pour malades et les draps tout le long de leur hospitalisation.
- La sécurité et la santé des patients sont la responsabilité des institutions de soins qui les accueille. De ce fait le service d'hygiène de contrôle et de prévention des infections des hôpitaux doit disposer d'un comité d'inspection chargé de contrôler régulièrement la qualité des infrastructures d'hygiène tel que les douches, toilettes et buanderies.
- Renforcer la formation du personnel socio sanitaire de façon continue sur les règles d'hygiène de base en général et en particulier sur les avantages pour le patient de la dispensation des soins d'hygiène corporelle à l'instar des autres soins dispensés au cours de son hospitalisation.

Au personnel socio sanitaire :

- De mettre à profit les stratégies d'hygiène à travers une meilleure application des règles et pratiques d'hygiène hospitalière en vigueur dans les institutions de soins ; surtout l'entretien régulier des infrastructures d'hygiène sans oublier le lavage des mains avant et après chaque activité.
- Dispenser des soins d'hygiène corporelle quotidien aux patients hospitalisés car ils constituent un complément aux soins médicamenteux.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES :

1. **Infectiologie et Hygiène.** Hygiène hospitalière. [Internet]. Cité [19 Aout 2023] Disponible sur : <https://www.infirmiers.com/etudiants/-infectiologie-hygiene-hygiene-hospitaliere>.
2. **CRES Haute Normandie.** Intervenir sur les questions d'hygiène et de propreté, 2009.
3. **International Federation for Sterile Supply.** The sterile supply cycle by Jan Huy. [Internet]. Cité [30 May 2013]. Disponible sur : www.heartware.nl.
4. **Pittet D, S. Bagheri-Nejad, N. Chraïti.** Prévention des infections associées aux soins : Premier Défi Mondial pour la Sécurité des Patients de l'OMS. 2010 ; page 1.
5. **Vivalia.** Hygiène du patient hospitalisé et prévention des infections associées aux soins. [Internet]. Cité [Avril 2023]. Disponible sur : www.vivalia.com.
6. **Lowbury EJ.** Gram-negative bacilli on the skin. Br J Dermatol. 1969;81:Suppl 1:55+. Epub 1969/01/01.
7. **Bhalla A, Aron DC, Donskey CJ.** Staphylococcus aureus intestinal colonization is associated with increased frequency of S. aureus on skin of hospitalized patients. BMC Infectious Diseases. 2007;7.
8. **Togo A, Dufour J-C, Lagier J-C, Dubourg G, Raoult D, Million M.** Répertoire of human breast and milk microbiota: a systematic review. Future microbiology. 2019;14(7):623-41.
9. **Li S-W, Watanabe K, Hsu C-C, Chao S-H, Yang Z-H, Lin Y-J, et al.** Bacterial composition and diversity in breast milk samples from mothers living in Taiwan and mainland China. Frontiers in microbiology. 2017;8:965.
10. **Caporaso JG, Lauber CL, Costello EK, Berg-Lyons D, Gonzalez A, Stombaugh J, et al.** Moving pictures of the human microbiome. Genome biology. 2011;12(5):R50.
11. **Hannigan GD, Grice EA.** Microbial ecology of the skin in the era of metagenomics and molecular microbiology. Cold Spring Harbor perspectives in medicine. 2013;3(12):a015362.
12. **Grice EA, Kong HH, Conlan S, Deming CB, Davis J, Young AC, et al.** Topographical and temporal diversity of the human skin microbiome. Science. 2009;324(5931):1190-2.

13. **MINISTERE DE LA SANTE.** Plan stratégique de la promotion de l'éducation à l'hygiène en milieu Scolaire, Bamako Mars 2011 ; Page 10.
14. **Organisation Mondiale de la Santé (OMS) 2017.** Pourquoi un Défi mondial sur les infections nosocomiales. [Internet]. [24 Octobre 2017]. Disponible : <http://www.who.int/gpsc/back ground/fr/>.
15. **Santé publique France.** Enquête nationale de prévalence des infections nosocomiales en établissement de santé. [Internet]. [cité 26 mai 2023]. Disponible sur <https://www.santepubliquefrance.fr/import/principaux-resultats-de-l-enquete-nationale-de-prevalence-2022-des-infections-nosocomiales-et-des-traitements-anti-infectieux-en-etablissement-de-santé>.
16. **Chen Y, Zhao J.Y, Shan X, Han X.L, Thian S.G, Chen F.Y and al.** A point-prévalence survey of healthcare-associated infection in fifty two Chinese hospitals. *Journal of hospital infection.* 95 (2017) 105-111.
17. **Bagheri Nejad S, Allegranzi B, Syed SB, Ellis B, Pittet D.** Health-care-associated infection in Africa: a systematic review. *Bull World Health Organ.* 89(10):757-65.
18. **Danny Kasongo Kakupa ; Prosper Kalenga Muenze ; Baudouin Byl ; et Michèle Dramaix Wilmet.** Etude de la prévalence des infections nosocomiales et des facteurs associés dans les deux hôpitaux universitaires de Lubumbashi, République Démocratique du Congo: cas des Cliniques Universitaires de Lubumbashi et l'Hôpital Janson Sendwe. *Pan African Medical Journal.* 2016 ;24 :275.
19. **Kadiane Oussou.** Prévalence des infections nosocomiales au centre hospitalier universitaire de Bouaké Cote d'Ivoire. *RAMUR.* 2023 ; 28(2) : 56-60.
20. **Maiga A.** Enquête de prévalence des infections nosocomiales au Mali. [Mémoire]. Paris : Université Pierre et Marie Curie ; 2002.
21. **Maigardié B.** Prévalence des infections nosocomiales au centre hospitalier universitaire du Point G [Thèse]. Bamako : Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako, 2007.
22. **Amoussou GRC.** Incidence des infections associées aux soins dans le service de réanimation et de soins intensifs au chu du Point G [Thèse]. Bamako : Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako, 2009.

23. **ELIAS, Norbert.** La Civilisation des mœurs. Paris : POCKET, 2001, p. 363-364.
24. **VIGARELLO, Georges.** Le propre et le sale: l'hygiène du corps depuis le Moyen Age. Edition Points : Février 2014 ; 241
25. **VIGARELLO, Georges.** Le propre et le sale: l'hygiène du corps depuis le Moyen Age. Edition Points : Février 2014, 242
26. **VIGARELLO, Georges.** Le propre et le sale: l'hygiène du corps depuis le Moyen Age. Edition Points : Février 2014 ; 9.
27. **VIGARELLO, Georges.** Le propre et le sale: l'hygiène du corps depuis le Moyen Age. Edition Points : Février 2014 ; 19-43.
28. **Bibliothèque de Toulouse.** L'hygiène au moyen Age. [Internet]. Cité [Décembre 2018]. Disponible sur <https://www.bibliotheque.toulouse>.
29. **VIGARELLO, Georges.** Le propre et le sale: l'hygiène du corps depuis le Moyen Age. Edition Points : Février 2014, 227.
30. **Medline Europe.** Hygiène corporelle du patient. [Internet]. Cité [Juillet 2017]. Disponible sur <https://www.assets.medline.eu>.
31. **Sehati.** Hygiène vestimentaire. [Internet]. Cité [Janvier 2016]. Disponible sur : https://sehati.gov.ma/article/lhygiene_vestimentaire
32. **Diarra Y.M. & Tra F.** Hygiene Hospitaliere et Prevention des Infections Nosocomiales en Côte d'Ivoire: Cas de l'Hôpital General de Dabou. European Scientific Journal, ESJ.2022, 18(33) :281-298.
33. **Agence ontarienne de protection et de promotion de la santé, Comité consultatif provincial des maladies infectieuses.** Pratiques exemplaires d'hygiène des mains dans tous les établissements de soins de santé. Avril 2014. (4): page 21.
34. **Lewis DL, Boe RK.** Cross-infection risks associated with current procedures for using high-speed dental handpieces. J Clin Microbiol. févr 2012;30(2):401-6.
35. **Ehrenkranz NJ, alfonso BC.** Fracture of bland soap hand wash to prevent hand transfer of patient bacteria to urethral catheters. Infect Control Hosp Epidemiol. 2010. p. 654-62.
36. **Diechaus KD, Cooper BW.** Infection control concepts in CC4 Crit Care. 2008;14:55-70.

37. **Mrabet FZ, Soualhi M, Habibi B, Achrane J, Hammi S, Marc K, et al.** Les infections associées aux soins : profil épidémiologique, étiologique et évolutif. *Rev Maladies Respiratoires*. 1 janv 2017;34:A95.
38. **Philippe Vanhems.** Impacts économique des infections nosocomiales et des épidémies. *Revue de littérature sur l'impact des épidémies*. 2016 ; (1) : 5-6.
39. **Institut Pasteur.** Infections nosocomiales côté recherche. *La lettre de l'institut Pasteur*. février 2011 ; (72) : 2p
40. **Nakatsuji T, Gallo RL.** Antimicrobial peptides: old molecules with new ideas. *Journal of Investigative Dermatology*. 2012;132(3):887-95.
41. **LE HIR A.** Constitution de la peau (Rappels) in. *Pharmacie Galénique* 8e édition. MASSON ed. Paris: 2001;378-381.
42. **Microbiologie.** Anatomie fonctionnelle de la peau. [en ligne]. Aout 2019. Disponible sur <https://microbiologiemedicale.fr/peau-anatomie/>.
43. **Zeeuwen PL, Kleerebezem M, Timmerman HM, Schalkwijk J.** Microbiome and skin diseases. *Current opinion in allergy and clinical immunology*. 2013;13(5):514-20.
44. **Fredricks DN.** Microbial ecology of human skin in health and disease. *Journal of Investigative Dermatology Symposium Proceedings*. 2001;6(3):167-9.
45. **Schloss PD.** MICROBIOLOGY An integrated view of the skin microbiome. *Nature*. 2014;514(7520):44-5.
46. **FLEURETTE J.** Les Flores Microbiennes Commensales de la Peau et des Muqueuses : Antisepsie et Désinfection. ESKA ed. Paris: 1995;362-403.
47. **Teyssou R., Koeck JL., Buisson Y.** La flore cutanée. *Revue Française des laboratoires* 1997;1997:49-55.
48. **Barth JH.** Nasal carriage of staphylococci and streptococci. *Int J Dermatol*. 1987;26(1):24-6. Epub 1987/01/01.
49. **Byrd AL, Belkaid Y, Segre JA.** The human skin microbiome. *Nat Rev Microbiol*. 2018;16(3):143-55. Epub 2018/01/16.
50. **Noble WC.** Skin microbiology: coming of age. *Journal of Medical Microbiology*. 1984;17(1):1-12. Epub 1984/02/01.
51. **Pittet D, Allegranzi B, Sax H et al.** Evidence based model for hand transmission during patient care and the role of improved practices. *Lancet Infect Dis* 2006 ; 6 : 641-652.

52. **NDIAYE Codou.** Evaluation de la promotion de l'hygiène corporelle dans la prévention des maladies infectieuses en milieu rural au Sénégal [Thèse]. Med : Marseille ; 2020. p 36.
53. **Boge, Jeanne, Kjell Kristoffersen, et Kari Martinsen.** « Bodily Cleanliness in Modern Nursing ». *Nursing Philosophy: An International Journal for Healthcare Professionals* 14, n° 2 (avril 2013): 78-85.
54. **Medicalib.** Nursing ou soin d'hygiène. [En ligne]. Octobre 2015. Disponible sur : <https://www.medicalib.fr/la-toilette/>
55. **Janet Marsden.** Assurer la sécurité des patients : guide pratique. RSOC.Vol. 12 No. 15 2016 : pp 27-30.
56. **Coyer, Fiona M., Judy O'Sullivan, et Nicola Cadman.** « The Provision of Patient Personal Hygiene in the Intensive Care Unit: A Descriptive Exploratory Study of Bed-Bathing Practice ». *Australian Critical Care: Official Journal of the Confederation of Australian Critical Care Nurses* 24, n° 3 (août 2011): 198-209.
57. **Febrap.** Carnet d'hygiène. [En ligne]. Cité [Mars 2013]. Disponible sur <https://www.febrap.be/uploads/images/20CARNETS%20HYGIENE-1.pdf>.
58. **Ramé Alain.** La toilette complète au lit. 80 fiches pratiques AS. Elsevier Masson. 2024 : 15-21p.
59. **P. Delpierre, A. Ramé.** 120 fiches pratiques AS. Elsevier Masson. février 2022 : 21p
60. **Camille ABOKI.** La fonction linge au service d'une démarche de qualité. Mémoire de l'École Nationale de la Santé Publique : Rennes, 2006.
61. **World Health Organization (WHO).** Préambule à la Constitution de l'Organisation mondiale de la Santé, tel qu'adopté par la Conférence internationale sur la Santé, New York, 19 juin -22 juillet 1946; signé le 22 juillet 1946 par les représentants de 61 Etats. (Actes officiels de l'Organisation mondiale de la Santé, n°. 2, p. 100) et entré en vigueur le 7 avril 1948.
62. **Barrie D, Hoffman PN, Wilson JA, Kramer JM.** Contamination of hospital linen by *Bacillus cereus*. *Epidemiol Infect* 1994; 113: 297-306.
63. **Yamaguchi, E., F. Valena, S. M. Smith, A. Simmons, et R. H. Eng.** « Colonization Pattern of Vancomycin-Resistant *Enterococcus Faecium* ». *American Journal of Infection Control* 22, n° 4 (août 1994): 202-6.

64. **National Institute of Health (NIH)**. Facteurs associés à la qualité de stérilisation du linge. [En ligne]. [Février 2020]. Disponible sur : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles>.
65. **Conseil Supérieur de la Santé**. Recommandations en matière de gestion du textile dans les institutions de soins. Révision des recommandations en matière de traitement du linge des institutions de soins aigus (CSS 8075) .Bruxelles: CSS; 2018. Avis n° 9444 : 4p.
66. **Pofinet KEBKIBA**. Profil électrophorétique des patients victimes d'accident vasculaire cérébral au service de Neurologie du CHU-Point G. [Thèse] Med : Bamako 2022.
67. **Marcelin GANMENON**. les tumeurs méésentériques dans le service de Chirurgie « A » du CHU-Point G. [Thèse] Med : Bamako 2021.
68. **Abbed Med Amir, KhezzanE Souhail**. L'hygiène corporelle du malade dans le service d'orthopédie. [Mémoire]. Soins santé publique. 2015.
69. **Camille ABOKI**. La fonction linge au service d'une démarche de qualité. Mémoire de l'École Nationale de la Santé Publique : Rennes, 2006. p31.
70. **Coyer, Fiona M., Judy O'Sullivan, et Nicola Cadman**. « The Provision of Patient Personal Hygiene in the Intensive Care Unit: A Descriptive Exploratory Study of Bed-Bathing Practice ». Australian Critical Care: Official Journal of the Confederation of Australian Critical Care Nurses 24, n° 3 (août 2011): 198-209.
71. **OMS**. Normes essentielles en matière de santé environnementale dans les structures de soins. [En ligne]. 2010. Disponible sur : <http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241547239>.

ANNEXES

ANNEXES:

FICHE D'ENQUETE PAR QUESTIONNEMENT DIRECT :

Le présent questionnaire s'inscrit dans le cadre de la recherche d'une thèse. Vous avez été sollicité pour participer à cette étude, votre point de vue est important et peut améliorer les connaissances et les pratiques d'hygiène corporelle et vestimentaire chez les patients hospitalisés. Nous vous prions de bien vouloir répondre de la manière la plus objective possible aux questions consignées dans le présent questionnaire.

Nous vous remercions pour votre précieuse collaboration et nous nous engageons, à vous garantir l'anonymat le plus total.

Numéro d'identification : _____

Date : /___/___/___/

DONNEES SOCIO-DEMOGRAPHIQUE :

Tranche d'âge : Age /___/

1. 15- 30 ans /___/ 2. 30- 39 ans /___/ 3. 40-49 ans /___/ 4. 50-70 ans /___/

Sexe : /___/ 1. Masculin 2. Féminin

Niveau d'étude : /___/ 1. Non scolarisé 2. Primaire 3. Secondaire 4. Supérieur

Résidence : /___/ 1. Urbain 2. Rural

Activité socio-professionnelle : /___/ 1. Fonctionnaire 2. Étudiant(e) 3. Elève
4. Cultivateur 5. Commerçant 6. Ménagère 7. Ouvrier 8. Autre.....

Ethnie : /___/ 1. Bambara 2. Peuhl 3. Sonrhäï 4. Dogon 5. Malinké
6. Soninké 7. Sénoufo 8. Bozo 9. Tamashek 10. Mianka
11. Autres.....

Nationalité : /___/ 1. Malienne 2. Autres

Connaissances sur l'hygiène corporelle :

1. Avez-vous déjà entendu parler de pratiques ou mesures visant à assurer la propreté corporelle (l'hygiène corporelle)? /___/

1. Oui /___/ 2. Non /___/

Si oui, pouvez-vous citer un exemple de pratiques

.....

2. Selon vous quels sont les intérêts d'une bonne application de ces mesures et pratique (hygiène corporelle) ? /___/

1. Se sentir bien

2. Sentir bon

3. Etre en bonne santé

4. Je ne sais pas

5. Autre (à préciser).....

3. Selon vous, est-il important de se laver tous les jours ? /___/

1. Oui

2. Non

Si non, pourquoi ? /___ /

1. Abîme la peau
2. Économie d'eau
3. Inutile
4. Autre (à préciser).....

4. Selon vous avec quoi le corps doit-il être lavé ? /___ /

1. A l'eau seule
2. A l'eau et au savon
3. Je ne sais pas
4. Autre (à préciser).....

5. Selon vous à quelle fréquence le corps doit-il être lavé ? /___ /

1. Une fois par semaine
2. Quotidiennement
3. Je ne sais pas
4. Autre (à préciser).....

5. Selon vous le corps doit-il être lavé en intégralité pendant la toilette corporelle ? /___ /

1. Oui
2. Non

Si non pourquoi ? /___ /

1. Laver uniquement les parties qui nous semblent souillées
2. Economie d'eau
3. Inutile
4. Autre (à préciser).....

6. Selon vous il n'est pas nécessaire de se laver les cheveux ? /___ /

1. Oui
2. Non

Si oui Pourquoi ?/___ /

1. Ils ne se salissent pas
2. Inutile
3. Economie d'eau
4. Autre (à préciser).....

7. La toilette corporelle s'effectue en frottant chaque partie du corps avec du savon ou du gel douche, en commençant par le visage et en terminant par la région des organes génitaux et du pli des fesses. /___ /

1. Oui
2. Non

Sinon pourquoi ? /___ /

1. On peut commencer à n'importe quel endroit du corps
2. Autre (à préciser).....

8. Une attention plus particulière doit être accordée aux zones de plis (par exemple au niveau des seins, du ventre, du nombril, zones axillaire) ; l'aîne et les espaces interdigitaux doivent être lavés avec insistance. /___ /

1. Oui
2. Non

Sinon pourquoi ? /___ /

1. Ces zones ne se salissent pas
2. Inutile
3. Perte de temps
4. Autre (à préciser).....

9. Selon vous quand faut-il se laver les mains ? /___ /

1. Avant et après les repas
2. Avant la prise de médicaments
3. Après être allé aux toilettes
4. Je ne sais pas
5. Autre (à préciser).....

10. Selon vous, pourquoi faut-il se laver les mains ? /___ /

1. Pour se protéger et protéger les autres
2. Pour rester en bonne Santé
3. Pour éviter la transmission de maladies
4. Je ne sais pas
5. Autre (à préciser).....

11. Si les ongles sont longs et que le dessous des ongles est souillée, il est recommandé de les couper ou de se brosser les ongles avec une brosse douce. /___ /

1. Oui
2. Non

Sinon pourquoi ? /___ /

1. Ils n'ont pas besoin d'être coupés ou nettoyés
2. Perte de temps
3. Inutiles
4. Autres (à préciser).....

12. Selon vous, quelles sont les conséquences d'une mauvaise hygiène ? /___ /

1. Rend malade
2. Mauvaise odeur
3. Rejet par les autre
4. Je ne sais pas
5. Autre (à préciser).....

Si oui pourquoi ? /___ /

1. Ne pose pas problème
2. Servent de réserve
3. Economie d'eau
4. Autre (à préciser).....

19. Selon vous les patients peuvent-ils directement s'installer sur les lits d'hospitalisation sans mettre de linge (draps) au préalable ? /___ /

1. Oui
2. Non

Si oui Pourquoi ? /___ /

1. Ne pose pas de problème
2. Inutile
3. Les lits sont déjà prêt à l'emploi
4. Autre (à préciser).....

PRATIQUES D'HYGIENE CORPORELLE ET VESTIMENTAIRES :

20. Depuis combien de temps êtes-vous hospitalisé ? /__ /

1. de 48h à 1semaine
2. 1 semaine à 2 Semaines
3. Plus de 2semaines

21. Est-ce que vous êtes capable de faire votre toilette corporelle avec votre maladie? /__ /

1. Oui
2. Non

22. Vos soins d'hygiène corporelle sont faits par qui ? / __ /

1. Moi-même
2. famille
3. personnel médical

23. Depuis votre hospitalisation, à quelle fréquence procédez-vous à une toilette complète, c'est-à-dire à un lavage complet de votre corps et de votre visage? /___/

1. Tous les jours
2. Deux fois par semaine
3. Une fois par semaine
4. Jamais

24. Quels produits utilisez-vous pour vos soins d'hygiène?

1. Savon, Gel de douche, Dentifrice
2. Antiseptiques
3. Autre (à préciser).....

25. Depuis votre hospitalisation où est faite votre toilette corporelle ?

1. Dans les douches du service
2. Dans votre lit
3. Autres (à préciser).....

26. Depuis votre hospitalisation, à quelle fréquence changez-vous de vêtements? /__/

1. Tous les jours
2. 2 fois par semaine
3. Une fois par semaine
4. Jamais

27. Depuis votre hospitalisation, à quelle fréquence changez-vous de sous-vêtements ? / __ /

1. Tous les jours
2. 2 fois par semaine
3. Une fois par semaine
4. Jamais

28. Depuis votre hospitalisation, à quelle fréquence changer vous le drap du lit ?

1. Tous les jours
2. 2 fois par semaine
3. Une fois par semaine
4. Jamais

29. Depuis votre hospitalisation, qui lave votre linge souillé ?

1. Moi-même
2. Famille
3. Personnel Médical

30. Depuis votre hospitalisation où lave-t-on votre linge souillé ?

1. Au sein du service
2. A votre domicile
3. Autres (à préciser).....

31. Quels sont les éléments manquant à votre confort dans la pratique des soins d'hygiène corporelle et vestimentaire ?

.....
.....

Questionnaire sur les infrastructures dans les unités de soins par rapport à l'hygiène corporelle et vestimentaire des patients hospitalisés.

Date _____ Hôpital : _____

Unité : _____ Service : _____

Poste de la personne qui remplit ce questionnaire :

Infirmier/ère chef (Major) médecin chef Autres

INFRASTRUCTURES SANITAIRES

1. Nombre de lits dans l'unité _____

2. Existe-t-il des Douches au niveau de l'Unité ? Oui Non Si Oui, combien : _____

3. Es ce que les douches sont fonctionnelles ou non ? Fonctionnelles non fonctionnelles
Si fonctionnelles combien ? _____

4. Y'a-t-il de l'eau propre et du savon en permanence dans les douches ? Oui non
Si oui dans combien ? _____

5. Existe-t-il des toilettes au niveau de l'unité ? Oui Non si oui combien _____

6. Es ce que les toilettes sont fonctionnelles ou non ? Fonctionnelles non fonctionnelles
Si fonctionnelles combien ? _____

7. Y'a-t-il de l'eau propre et du savon en permanence dans les toilettes ? oui non
Si oui dans combien ? _____

8. Existe-t-il une aire de lessive ou une unité de blanchisserie (buanderie) qui traite le linge des patients hospitalisés dans le service ? oui non

APPROVISIONNEMENT EN EAU

9. Existe-t-il un système d'approvisionnement en eau ? oui non

10. Y'a-t-il de l'eau en permanence pour tous les Usages (Bains et évacuations des Excrétas, Lavages des mains, Lessives) ? oui non

11. Remarque _____

FICHE SIGNALETIQUE

Nom : KAKOU

Prénoms : AXEL FLORIAN KOUAME

Email : kakouaxelflorian@gmail.fr

Nationalité : Ivoirienne

Année universitaire : 2023-2024

Ville de soutenance : Bamako



Titre de la thèse : Evaluation des connaissances et des pratiques d'hygiène corporelle et vestimentaire des patients hospitalisés dans les services de neurologie et de chirurgie A du CHU du Point G en 2023.

Lieu de dépôt : bibliothèque de la faculté de Médecine Pharmacie et d'Odontostomatologie (FMPOS) de Bamako

Secteur d'intérêt : Santé publique, Epidémiologie, sécurité des patients.

Résumé

Introduction : l'hygiène corporelle et vestimentaire des patients hospitalisés dans les services est indispensable et obligatoire pour chaque patient quel que soit son âge et son diagnostic. Et alors qu'elle devient un complément de traitement de certaines maladies peu de données sont disponibles sur les connaissances et les pratiques clinique des patients dans ce domaine.

Objectif : Le but de cette étude était d'évaluer les connaissances et les pratiques d'hygiène corporelles et vestimentaire des patients hospitalisés dans les services de Neurologie et de chirurgie A du CHU du Point G en 2023.

Méthodologie : Il s'agissait d'une étude transversale descriptive sur une période de 12 mois, réalisée dans les services de neurologie et de chirurgie A du CHU du point G. L'étude s'est déroulée en deux phases dont la première auprès des patients à l'aide de questionnaires sur les connaissances et pratiques d'hygiène et la seconde a porté sur les infrastructures d'hygiène disponible à l'aide de fiches d'inventaire après observation.

Résultats : Nous avons colligé des informations auprès de 203 patients répartis dans les deux services d'études. La répartition des patients en fonction de l'âge a révélé que 69,95% étaient âgés d'au moins 50 ans ; 12,81% avait un âge compris entre 30 et 39 ans ; puis 10,34% un âge compris entre 40 et 49 ans et seulement 6,9% un âge inférieur à 30 ans. Une prédominance du sexe masculin a été notée soit 56,16% avec un sexe ratio de 1,28. Il en ressortait que 85% des patients avaient une bonne connaissance générale de l'hygiène corporelle et 82,4 % de l'hygiène vestimentaire. Moins de la moitié soit 45,32 % bénéficiaient de douche personnelle ou toilette corporelle quotidienne. Parmi les agents nettoyants utilisés le savon dominait dans 95,55% des cas. Tous les patients soit 100% ont affirmé que le personnel médical n'intervenait pas dans les soins d'hygiène corporelle et le traitement de leur linge souillé. Lors de la deuxième phase de l'étude sur les infrastructures d'hygiène le ratio global de douche et toilette fonctionnelle par lit d'hospitalisation était de 1/5 dans le service de chirurgie A et 7 /20 dans le service neurologie. Les douches et toilettes mis à la disposition des patients n'étaient pas hygiéniques et assez convenables afin de favoriser leur utilisation.

Conclusion : Une bonne pratique de l'hygiène hospitalière dans la prévention des infections nosocomiales est un enjeu considérable. Cela demande des efforts, beaucoup d'investigation et de volontés de la part de tous.

Mots clés : hygiène corporelle, connaissances ; infections nosocomiale ; chu point G.

Summary

Introduction: personal and clothing hygiene of patients hospitalized in the departments is essential and obligatory for each patient whatever their age and diagnosis. And while it becomes a complement to the treatment of certain diseases, little data is available on the knowledge and clinical practices of patients in this area.

Objective: The aim of this study was to evaluate the knowledge and practices of personal and clothing hygiene of patients hospitalized in the Neurology and Surgery A departments of Point G University Hospital in 2023.

Methodology: This was a descriptive cross-sectional study over a period of 12 months, carried out in the neurology and surgery departments A of the University Hospital of Point G. The study took place in two phases, the first of which involved patients using quiz on hygiene knowledge and practices and the second focused on the hygiene infrastructure available using quiz addressed to unit managers.

Results: We collected information from 203 patients spread across the two study departments. The distribution of patients according to age revealed that 69.95% were at least 50 years old; 12.81% were aged between 30 and 39; then 10.34% aged between 40 and 49 years and only 6.9% aged less than 30 years. A predominance of the male sex was noted, i.e. 56.16% with a sex ratio of 1.28. It emerged that 85% of patients had good knowledge of personal hygiene and 82,4% of clothing hygiene. Less than half, or 45.32%, benefited from a daily personal shower or body wash. Among the cleaning agents used, soap dominated in 95.55% of cases. All patients, 100%, stated that medical staff not intervened in personal hygiene care and the treatment of their soiled laundry. During the second phase of the study on hygiene infrastructure, the overall ratio of shower and functional toilet per hospital bed was 1/5 in surgery department A and 7/20 in the neurology department. The showers and toilets made available to patients were not hygienic and adequate enough to encourage their use.

Conclusion: Good hospital hygiene practice in the prevention of nosocomial infections is a considerable challenge. This requires effort, a lot of investigation and willingness on everyone's part.

Key words: personal hygiene, knowledge; nosocomial infections; Point G University Hospital.

SERMENT DU MEDECIN

En présence des maîtres de cette faculté, de mes chers condisciples, je promets et je jure, au nom de l'Être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail ; je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.

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

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

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

Respectueux et reconnaissant envers mes maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

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

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

JE LE JURE !!!