

République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministre de L'enseignement Supérieur et de la Recherche scientifique
Université ABDELHAMID IBN BADIS de MOSTAGANEM

Faculté des sciences de la nature et de vie

DEPARTEMENT DES SCIENCES INFIRMIERES



Master 2 : IRCE

Mémoire fin d'étude

Thème :

**Connaissances, Aptitudes et pratiques des infirmiers en
Matière des accidents d'exposition au sang**

Présenté par : M^{elle} BELHADJI Salma

Le 16-09-2018 : Devant la Commission d'examen:

Examineur : Dr.OUGHARI

Co-encadreur : M.BOUKHOUSSA

Encadreur : Dr.CERIF Imen

Année Universitaire : 2017/2018

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Sommaire

Dédicace	
Remerciement	
Liste des figures	
Liste des tableaux	
Liste des abréviations	
Introduction générale.....	02

Etude épidémiologique

I-Problématique.....	04
II-Objectifs :.....	04
Objectif principal	
Objectifs secondaires	
III-Méthodologies :.....	05
Cadre et lieu d'étude:	
Période et type d'étude :	
Population de l'étude	
Critère de l'inclusion et d'exclusion	
Echantillonnage	
La saisie et l'analyse	
Outil de recueil de données	
Les aspects éthiques	
Difficultés rencontrées	
IV-Résultats.....	07
I- Caractéristiques socioprofessionnelles des infirmiers	
II- Formation	
III- Mécanismes de survenue et risques encourus	
IV- Antécédents d'AES	
V- Conduite à tenir	
VI- Déclaration	
VII- Préventions des AES et de leurs conséquences	
VIII- Suggestions des infirmiers	
V-Discussion.....	23
VI-Recommandation.....	32
Conclusion	35
Annexe	37
Résumés	45
Bibliographie	47



Dédicace

Je dédie ce mémoire à ...

A celui que j'aime le plus au monde. A celui qui m'a tout donné sans compter.

A la source de laquelle j'ai toujours puisé soutien, courage et persévérance... *mon très cher père*

Tu as toujours été pour moi un exemple de la parfaite mère,

un exemple d'honnêteté, de sérieux et de persévérance..... *chère et adorable mère*

A tous les sentiments chers et éternels que j'ai pour vous.

Merci d'avoir été pour moi des amis, des complices.....

Ma sœur : Fadila et Mes chers frères : Abdelhamid, Mohammed, Mustapha

Je profite de ce travail pour vous dire que je vous aime beaucoup

et que je suis fier de faire partir de vous..... *toute la famille*

Plus que des amis vous êtes une famille pour moi, partageant des moments de joies et de peines

Mes chères amies et collègues : Zahra, Asmaa, kheira, Oum Kaltoum, Amina, Yamina, Samia

Aux étudiants de sciences infirmières et de spécialité initiation à la recherche clinique épidémiologique

A tous ceux qui me sont chers et que j'ai omis de citer



Remerciement

Je remercie tout d'abord, le Bon Dieu "ALLAH", le tout puissant, le miséricordieux,

qui nous a donné l'opportunité de mener à bien ce travail.

Je tiens à remercier mon directeur de mémoire Docteur **CHERIF Imen** spécialiste en épidémiologie et médecine

Préventive à **EL BAYADH** de m'avoir accueillie dans son équipe et d'avoir accepté de diriger ce travail.

Sa rigueur scientifique, sa disponibilité et ses qualités humaines m'ont profondément touchée.

Je tiens à remercier également, **l'ensemble de personnel des services** pour les conseils

qu'ils ont pu me prodiguer durant ce stage.

Qu'ils puissent trouver dans ce travail le témoignage de ma sincère gratitude et de mon profond respect.

Je tiens à remercier sincèrement **les membres de jury** qui me font le grand honneur d'évaluer ce travail.

A tous ceux qui de près ou de loin ont apporté leur contribution à la réalisation de ce travail, je vous prie

de trouver l'expression de ma profonde reconnaissance



Liste des figures

- Figure 1 :** Répartition des infirmiers selon le sexe
- Figure 2:** Répartition des infirmiers selon l'âge
- Figure 3:** Répartition des infirmiers selon la profession
- Figure 4:** Répartition des infirmiers selon les catégories de service
- Figure 5 :** Répartition selon l'ancienneté professionnelle
- Figure 6 :** Formation en matière d'AES
- Figure 7 :** Antécédents d'AES dans la population étudiée
- Figure 8 :** Nombre d'AES par infirmier
- Figure 9 :** Répartition selon le lieu de l'AES
- Figure 10:** Mécanismes ou circonstances de survenue des AES
- Figure 11 :** Répartition des maladies transmissibles par AES
- Figure 12:** CAT immédiate après un AES
- Figure 13 :** Taux de connaissance de la trithérapie après AES à partir d'une malade source infectée par le VIH.
- Figure 14 :** Suivi médical chez le médecin référent après un AES
- Figure 15 :** Déclaration des AES
- Figure 16 :** Personnes et/ou institution à qui déclarer les AES
- Figure 17:** Délai de déclaration des AES
- Figure 18:** causes de non déclaration.
- Figure 19 :** Etat vaccinal des infirmiers
- Figure 20 :** Causes de non vaccination contre le VHB
- Figure 21 :** Taux de connaissances des précautions universelles

Mémoire fin d'étude

Liste des tableaux

- Tableau 1 :** Antécédents d'AES en fonction du sexe, âge, ancienneté professionnelle et vaccination HVB
- Tableau 2 :** Traitement post exposition vis-à-vis du VIH : critères de décision
- Tableau 3 :** Conduite à tenir à tenir face au risque VHB au cours d'un AES
- Tableau 4 :** Risque de transmission virale (VHB, VHC, HIV) selon le type d'accident
- Tableau 5:** Suivi biologique de la personne exposée aux VIH, VHC, VHB

Liste des abréviations

AES	Accident d'exposition au sang
VIH	Virus de l'immunodéficience humaine
VHC	Virus hépatite C
VHB	Virus hépatite B
OMS	Organisation mondiale de santé
CAT	conduite à tenir
CCM	contact cutanéomuqueux
EPH	Etablissement public hospitalier
GERES	Groupe d'étude sur le risque d'exposition des soignants aux agents infectieux
HMIMV	Hôpital militaire d'instrument Mohammed V
TPE	Traitement post exposition
IP	Inhibiteur de la protéase
CLIN:	Comité de lutte contre les infections nosocomiales
INTI	Inhibiteur nucléosidique de la transcriptase inverse
IST	Infection sexuellement transmissible
FNS	Formule numérique du sang
SPSS	Statistical package for the social sciences
UMC	Urgence médico-chirurgicale
ALAT	acronyme d'Alanine Amino Transférase
PCR	Polymerase chain reaction

Introduction

Introduction :

- Les accidents d'exposition au sang (AES) se définissent par un contact accidentel avec du sang ou un liquide contaminé par du sang, lors d'une effraction cutanée par coupure ou piqûre ou d'une projection sur une muqueuse ou une peau lésée [1].
- Ils restent fréquents, malgré les recommandations et mettent en danger la vie des professionnels de santé du fait du risque de contamination notamment virale [4].
- L'évaluation stricte de cette fréquence dans la population médicale ou paramédicale est rendue difficile par la sous déclaration de ces accidents du travail.
- Le concept de précautions universelles vise à réduire les risques d'AES chez les soignants.
- En milieu de soin, le personnel de santé constitue la catégorie professionnelle la plus exposée aux risques d'AES. Cela est dû à l'importante charge de travail, aux gestes de soins qui sont qualifiés à haut risque (prélèvements veineux, artériels, injections pansements, sutures ...) et au stress [4].
- Notre étude avait pour but d'apprécier et d'écrire, au l'EPH d'EL BAYADH, les connaissances des personnels de santé en matière d'AES et de suggérer la mise en œuvre d'un programme de prévention adapté.

Etude épidémiologique

I-Problématique :

- AES est un accident de travail grave par sa fréquence et ses conséquences sur la santé physique de la victime liées au risque de passage à la chronicité (estimé à 100% pour VIH, >80% pour VHC et 10% pour VHB) et aux complications graves de ces affections (cirrhose et carcinome hépatocellulaire).
- En outre le retentissement psychologique est désormais important en rapport avec le sentiment de culpabilité et de peur d'être infecté. Un accident pareil peut affecter la vie privée et professionnelle car le risque de transmission virale n'est pas négligeable, la victime posera alors un vrai problème d'inaptitude médicale et de reclassement professionnel.

II-Objectifs :

II-1-Objectif principal :

- Décrire l'état de connaissance des accidents exposant au sang (AES) chez le professionnel de santé

II-2-Objectifs secondaires :

- Identifier les pratiques à risques d'accident exposant au sang des infirmiers.
- Décrire les AES et leurs circonstances de survenue. (Type d'AES, mécanisme, matériel en cause, lieux, la procédure en cours, le port de moyen de protection, la vaccination, la sérologie du patient source)
- Déterminer le comportement des soignants vis-à-vis de l'AES (déclaration, réalisation d'une sérologie virale)
- Décrire les éléments nécessaires à l'élaboration d'une politique de prévention des AES

III-Méthode :

III-1-Cadre et lieu d'étude :

- Il s'agit d'une étude épidémiologique descriptive et transversale qui a été menée à EPH d'EL BAYADH. Ce dernier incluant les différentes spécialités médico-chirurgicales
- Le corps soignant exerçant à cet hôpital est composé de près de 100 médecins et de 241 infirmiers.

III-2- Période et Type de l'étude :

- Il s'agit d'une étude épidémiologique descriptive et transversale réalisée durant une période de (avril- Mai 2018) qui concerne les professionnels santé de l'EPH d'EL BAYADH.

III-3- Population de l'étude :

- Il s'agissait des personnels de santé
- Ce personnel était constitué de : infirmiers, laborantins, aides-soignants,.....

III-4-Critères d'inclusion :

- Personnel de santé travaillant au EPH d'EL BAYADH et ayant accepté de participer à l'étude

III-5-Critères de non inclusion :

- Personnel administratif et les médecins à l'EPH d' EL BAYADH
- Personnel de santé ne travaillant pas à l'EPH d' EL BAYADH

III-6- Echantillonnage :

- La taille de l'échantillon n'a pas été fixée au préalable, elle était constituée par tous les personnels de santé rapportés à notre attention au période de stage.

III-7-La saisie et l'analyse :

- les questionnaires récupérés sont analysés à l'aide de l'outil informatique (SPSS version 24.0), et sont présentés sous forme de tableaux et de graphiques, suivi d'une discussion.

III-8- Outil de l'étude :

- Cet outil me permet d'interroger un grand nombre de professionnels de santé et d'avoir une vue d'ensemble des différents services..
- Ce questionnaire comporte :
 - ✓ les données personnelles et professionnelles
 - ✓ la survenue d'un éventuel
 - ✓ la conduite post AES et la déclaration
- Questions :
 - ✓ Types (ouverts, semi-ouvert, fermée)

III-9-Les aspects éthiques:

- Le questionnaire a été rempli de façon anonyme et avec l'approbation de l'infirmier participant.

III-10- Difficultés rencontrées

- Pendant notre étude, le principal problème rencontré résidait dans la collecte des données.
- Certains infirmiers ont refusé de remplir notre questionnaire par faute de temps, d'autres, essentiellement ceux qui travaillent dans les blocs opératoires, n'étaient pas toujours accessibles.

Résultats

I-LES CARACTERISTIQUES SOCIO-PROFESSIONNELLES :

I-1-Répartition des infirmiers selon le sexe :

- Sur les 140 participants à cette étude 102 sont de sexe féminin soit 73% de la Population et 38 de sexe masculin soit 27%.(figure n°1)

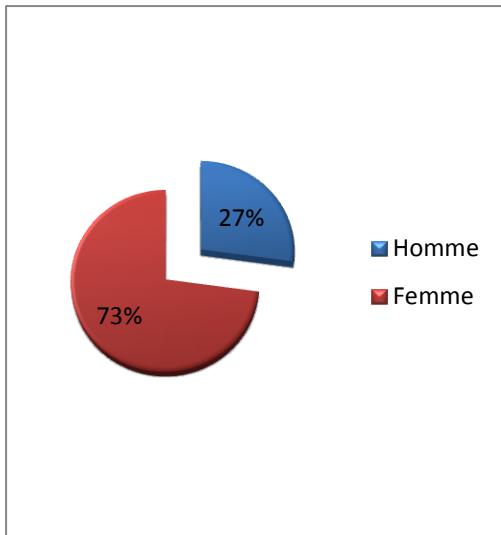


Figure 1 : Répartition des infirmiers selon le sexe.

I-2- Répartition des infirmiers selon l'âge :

- L'âge variait de 22 à 55 ans avec une moyenne de 33.64 ans. La majorité de nos infirmiers (55 soit 39%) avait un âge compris entre 30 et 40.

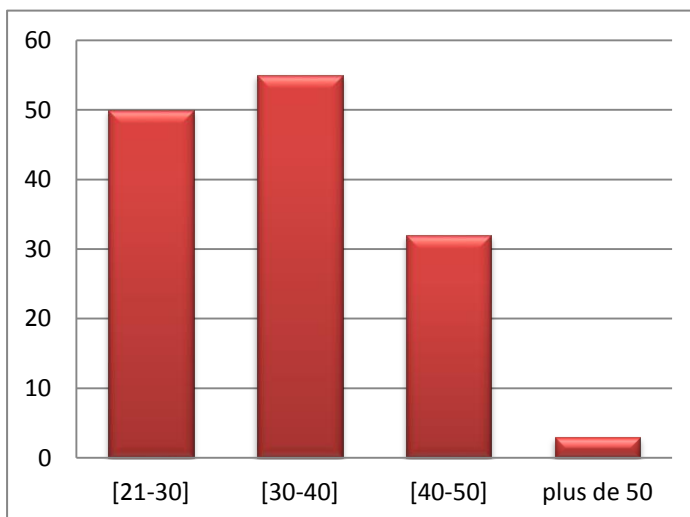


Figure 2 : Répartition des infirmiers selon l'âge.

I-3-Répartition des infirmiers selon la profession :

- Selon la profession, presque la moitié de la population étudiée (43%) est faite d'ISP, (21%) d'ATS, (13%) des laborantines, (7%) des sages-femmes et (16%) autres grades.

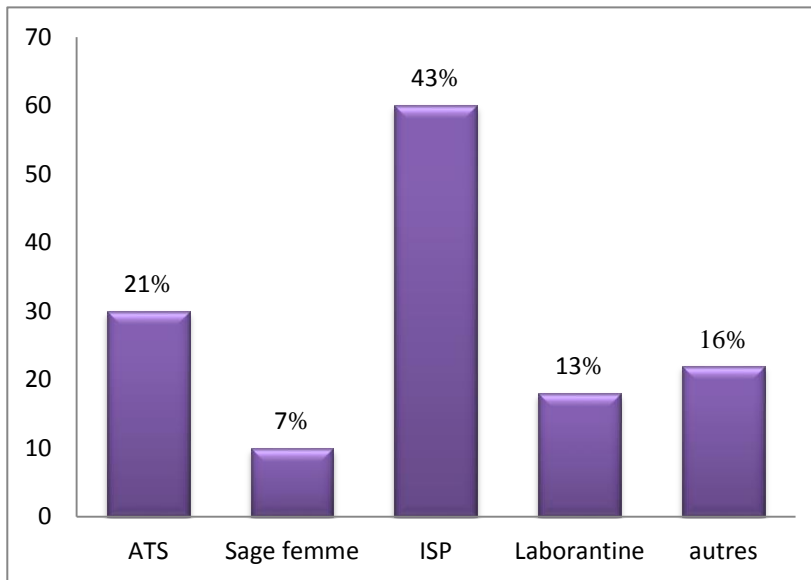


figure3 : Répartition des infirmiers selon la profession

I-4- Répartition des infirmiers selon le service :

- Les services les plus intéressés étaient les urgences médicales-chirurgicales (29%)

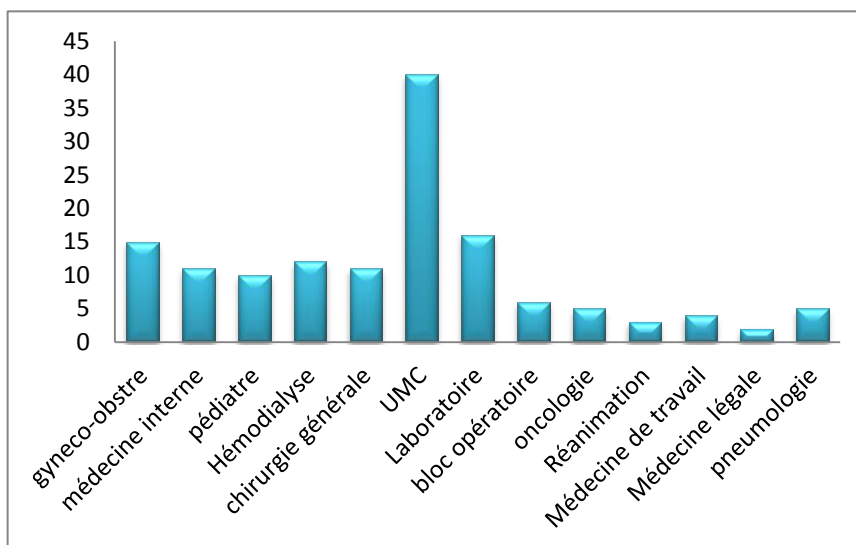


Figure 4 : Répartition des infirmiers selon les catégories de service

I-5- Répartition des infirmiers selon l'ancienneté dans la profession :

- L'ancienneté professionnelle des personnes interrogées est en moyenne de 7.76 ans avec. Plus de 70% (98) de nos enquêtés ont une ancienneté professionnelle de moins de 10 ans. **(Figure n°5)**

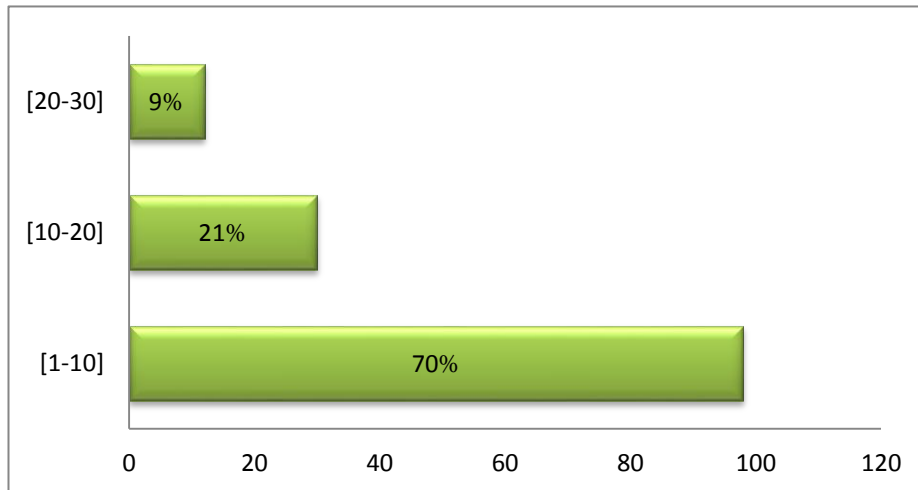


Figure 5 : Répartition selon l'ancienneté professionnelle

II-FORMATION :

- Pour ce qui est de la formation en matière d'AES, nous notons dans notre étude que 41% de la population (soit 58 infirmiers) a reçu une formation (groupe avec formation) contre 59% (soit 82 infirmiers) qui n'en a pas reçu (groupe sans formation). **(Figure n°6)**

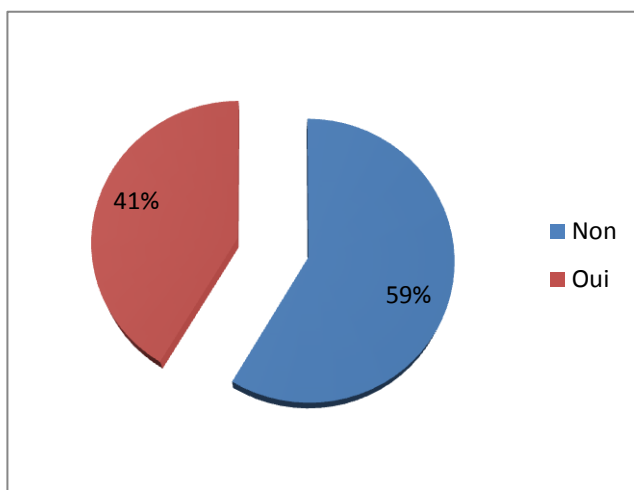


Figure 6 : Formation en matière d'AES

III-ANTECEDENTS D'AES :

- A la question de savoir s'ils avaient déjà été victime d'AES, sur les 140 répondants, nous avons 126 qui ont répondu positivement soit un pourcentage de 90%, et 14 qui ont répondu négativement, soit 10% de la population totale (**figure n°7**)

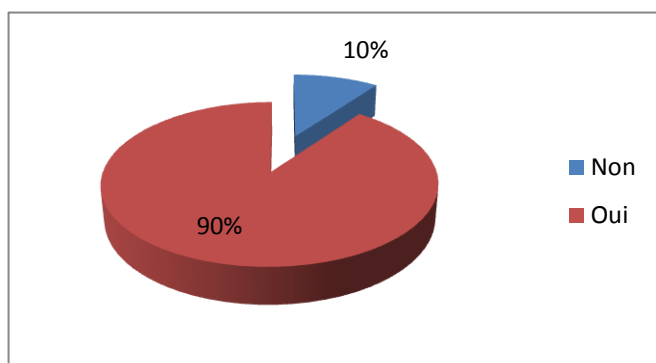


Figure 7 : Antécédents d'AES dans la population étudiée

III-1-

Tableau 1: Antécédents d'AES en fonction du sexe, âge, ancienneté professionnelle et vaccination HVB :

	Nombre	Pourcentage %
Classe d'âge (an)		
21-30	41	30
30-40	52	37
40-50	31	22
Plus de 50	2	1
Sexe		
Homme	34	24
Femme	92	66
Classe d'ancienneté (an)		
1-10	88	63
10-20	28	20
20-30	10	7
Vaccination HVB		
Vacciné	72	51
Non vacciné	54	39

- Les paramédicaux entre 30 et 40 ans sont souvent victimes d'AES (37%).
- On note que 66% des victimes sont des femmes.
- 51% des victimes étaient vaccinées contre HVB par contre ; 39% ne l'étaient pas.

III-2-Nombre d'AES :

- En tout, 69 infirmiers (soit 41%) ont eu entre 1 et 4 AES, 18 infirmiers (soit 28%) entre 5 et 9 AES, et 15 infirmiers (soit 14%) plus de 10 AES. Enfin 24 infirmiers (soit 17%) ne se souviennent pas du nombre d'AES qu'ils ont eu.

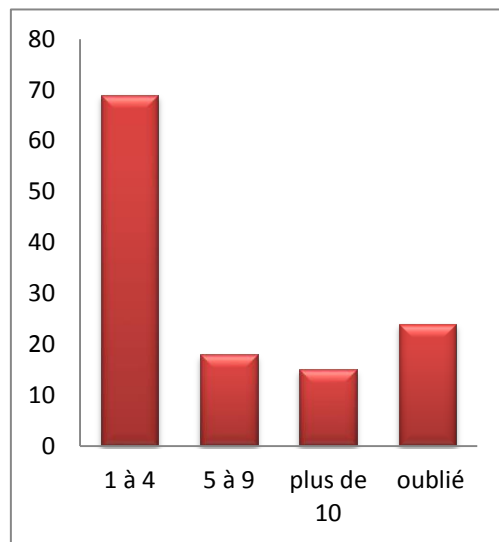


Figure 8 : Nombre d'AES par infirmier

III-3-Répartition selon le lieu de l'AES :

Plus de la moitié des AES se sont déroulés à la salle de soins (57%) et lit de malade (36%).

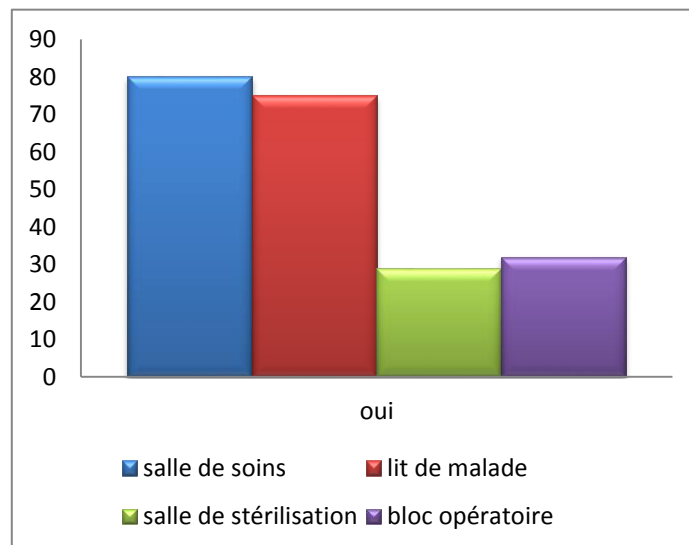


Figure9 : Répartition selon le lieu de l'AES

IV-Mécanismes de survenue des AES et risques encourus :

IV-1-Les mécanismes de survenue des AES (figure n°10) les plus connus ou les plus cités par Les infirmiers sont :

- La piqure par une aiguille (70%),
- Le contact d'une peau saine avec du sang (63%)
- Le contact d'une blessure avec du sang (54%),
- La projection de sang dans les yeux, et sur la muqueuse buccale (31%).
- Presque (17%) de cette population estime que La coupure cutanée avec un objet tranchant est aussi un AES. D'autres mécanismes tels que la projection de liquide amniotique infecté ou souillé par du sang sur le corps, les yeux ou dans la bouche ont été cités par les infirmiers.

(NB : la somme des réponses est supérieure à 100% car les interrogés avaient la possibilité de choisir plusieurs réponses)

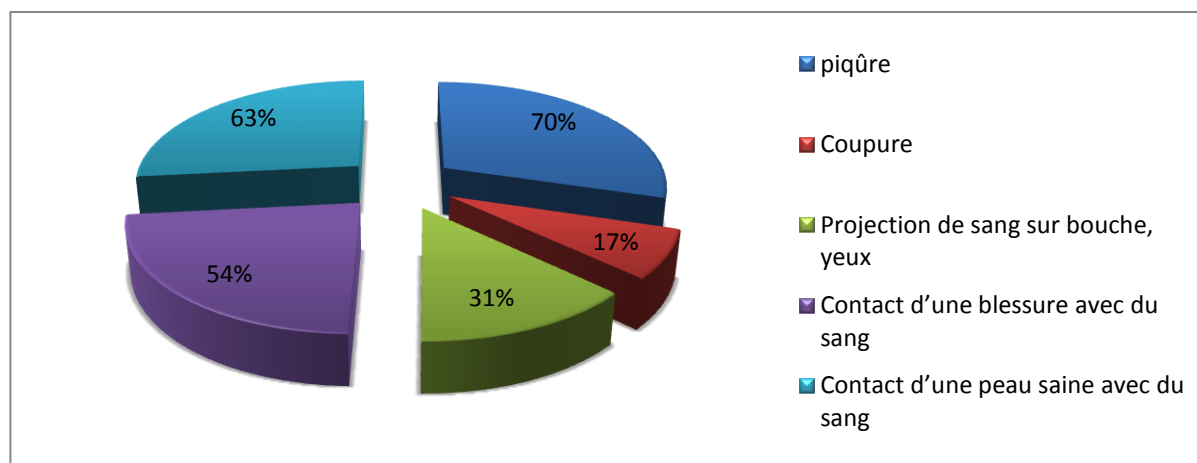


Figure 10: Mécanismes ou circonstances de survenue des AES

IV-2- Risques encourus lors d'un AES :

- Concernant les risques de transmission d'agents pathogènes après un AES, nous avons noté que le VIH, le VHC, le VHB et la syphilis étaient les plus connus par notre population avec des pourcentages respectifs de 87%, 76%, 79% et 32%. (figure n°11)

➤ Le cancer n'a été cité comme maladie transmissible en cas d'AES que par 10 interrogés soit dans 7 % des cas. Enfin, 17 infirmiers (soit 12%) croyaient à la possibilité de transmission de la grippe H₁N₁ lors d'un AES. Bien que suggéré, le paludisme n'a été en aucun moment cité par les participants.

➤ D'autres pathologies telles que les infections sexuellement transmissibles (IST) ont été citées.

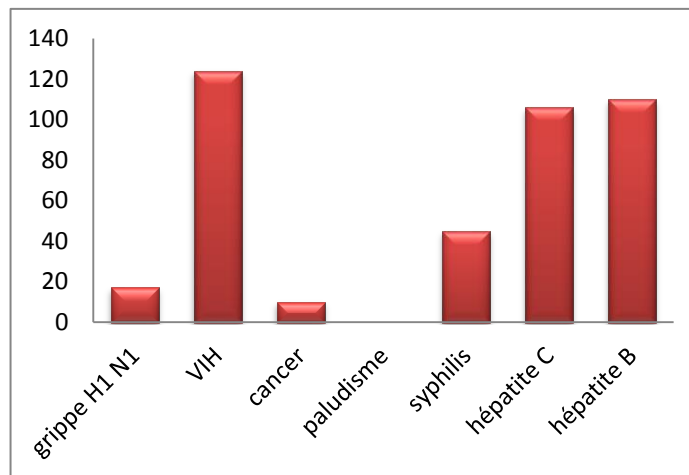


Figure 11 : Répartition des maladies transmissibles par AES

V-CONDUITE A TENIR :

V-1- Premiers soins:

➤ Pour les premiers soins, 42 enquêtés (soit 30%) ont déclaré qu'il faut effectuer un lavage à l'eau seule, et 109(soit 93%) préconisent plutôt un lavage à l'eau et au savon.

➤ Pour la désinfection, 39 (soit 28%) infirmiers optent pour l'alcool à 70° ou la Bétadine contre 68 (49%) qui préconisent l'eau de Javel.

➤ Enfin, 102 infirmiers (soit 73%) pensent qu'il faut faire saigner la plaie.

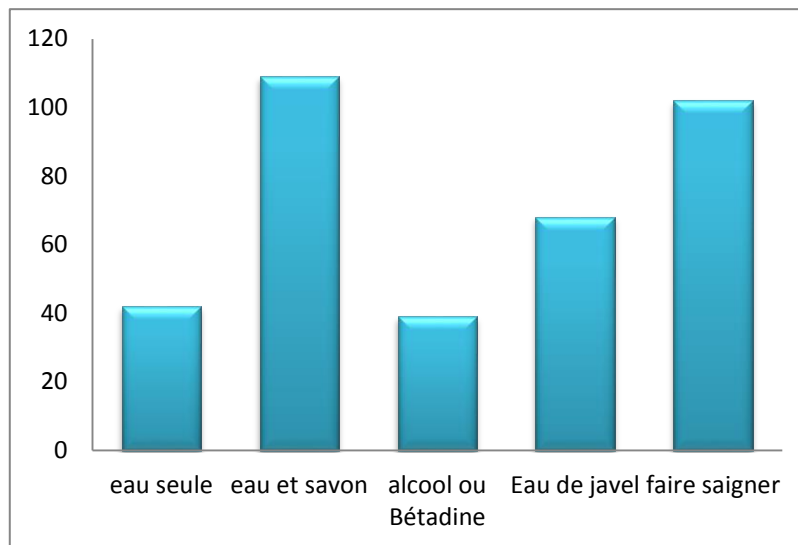


Figure 12: CAT immédiate après un AES (NB : la somme des réponses est supérieure à 100% car les interrogés avaient la possibilité de choisir plusieurs réponses)

➤ **Les autres propositions de conduite à tenir étaient de :**

- ✚ Faire un bilan biologique immédiatement après un AES.
- ✚ Contacter le service de médecine de travail
- ✚ Laver au sérum salé si exposition des muqueuses
- ✚ Utiliser toute autre solution antiseptique pour la désinfection.

V-2- Traitement post-exposition:

- En ce qui concerne le traitement post-exposition, 105 (soit 75%) des 140 enquêtés ont jugé nécessaire la prescription d'une trithérapie antirétrovirale après un AES avec patient source infecté par le VIH, contre 14 infirmiers (soit 10%) qui le jugent non nécessaire.
- Enfin, 15% de la population totale (soit 21 infirmiers) n'avaient aucune notion sur cette attitude thérapeutique. (Figure n° 13)

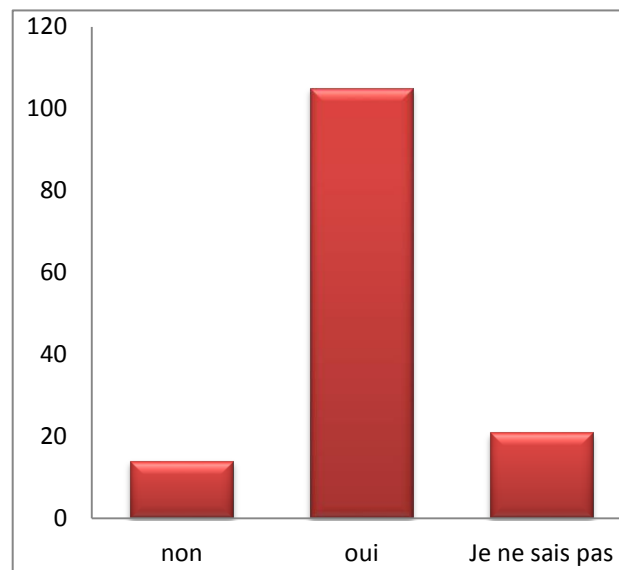


Figure 13:

Taux de connaissance de la trithérapie après AES à partir d'une malade source infectée par le VIH.

V-3-Suivi médical :

- Presque (68) des infirmiers pensent que le suivi médical chez un médecin référent en AES est nécessaire, tandis que 12 (soit 9 %) pensent le contraire. Enfin, 60 (soit 43%) ignorent la conduite à tenir. (Figure n°14)

- ✚ Oui 48%
- ✚ Non 9%
- ✚ Sais pas 43%

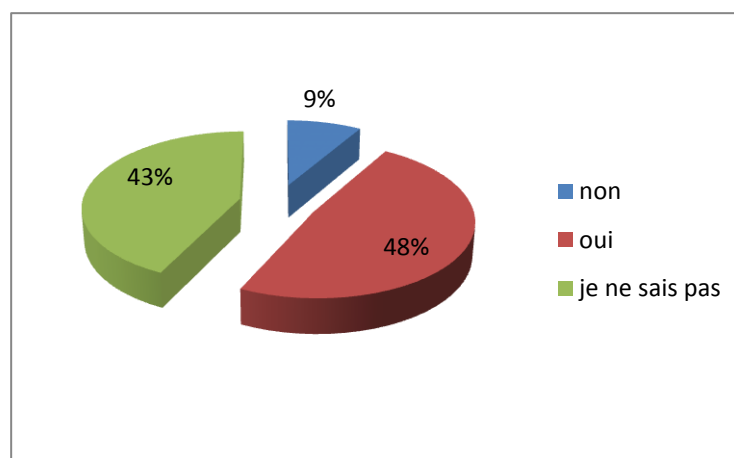


Figure 14: Suivi médical chez le médecin référent après un AES

VI-DECLARATION :

VI-1- Nécessité de la déclaration

➤ La majorité des répondants, 103 personnels de santé (soit environ 74%), estime que tout AES doit être déclaré, contre 26 seulement (soit 17%) qui pensent le contraire.

➤ Enfin, 11 infirmiers (8%) par contre ne savent pas si la déclaration d'un AES est nécessaire ou pas. (Figure n° 15)



Figure 15 : Déclaration des AES

VI-2- Personne et/ou institution à qui doit être faite la déclaration

➤ Sur les 103 infirmiers qui ont estimé que la déclaration était obligatoire, 41% le déclareraient au médecin du travail, 55% au médecin référent en AES, 6% et 26% respectivement à l'infirmier major du service et au chef de service. Seulement 33% s'adresseraient à la direction de l'hôpital.

➤ Notons que la somme de pourcentages est supérieure à 100% car la plupart du temps la déclaration est faite à plus d'un responsable à la fois. (Figure n° 16)

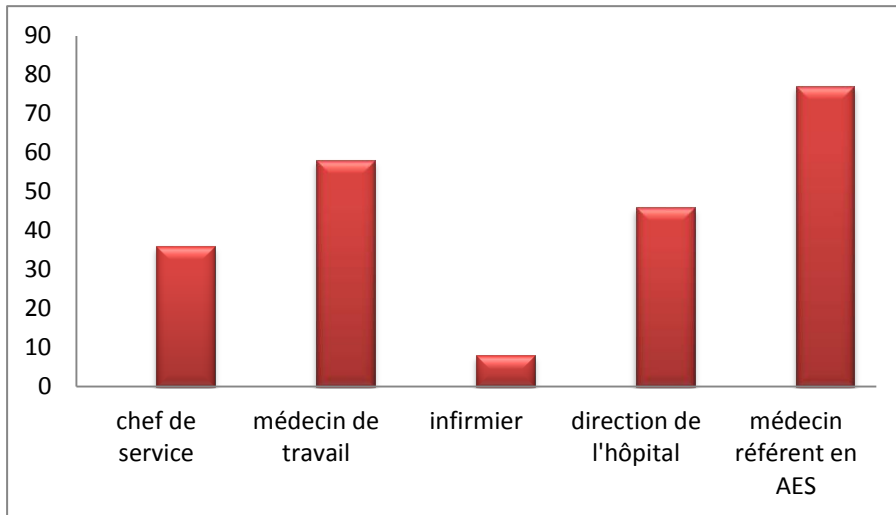


Figure 16: Personnes et/ou institution à qui déclarer les AES

VI- 3- Délai de déclaration :

➤ Le délai de déclaration d'un AES est de moins d'une heure pour 40 (28%) de nos enquêtés, dans les 24h pour 47 (34%), dans les 48h pour 28(20%). Cependant 25 (18%) n'ont aucune notion sur le délai. (Figure n° 17)

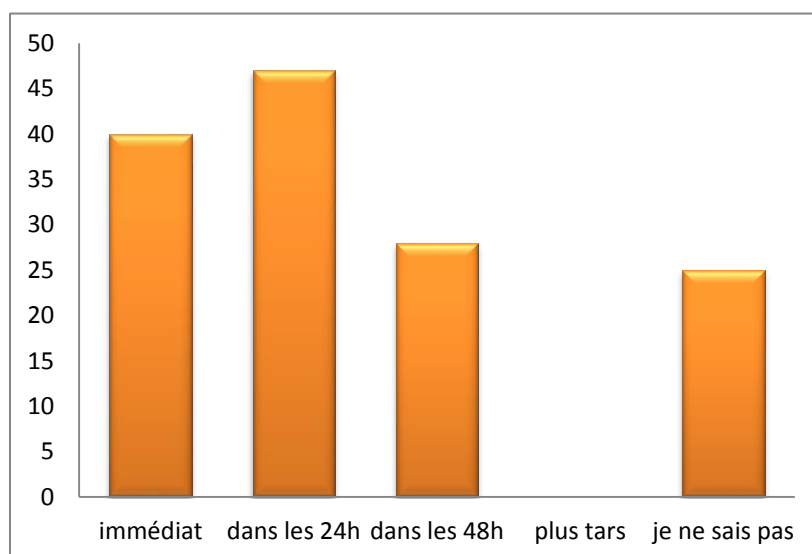


Figure 17: Délai de déclaration des AES

VI-4- Causes de non déclaration :

- D'après notre enquête, le non déclaration des AES serait dû en grande partie à une négligence personnelle (78%) selon les infirmiers. Viennent en deuxième position l'oubli (71%).
- Par ailleurs le système de déclaration long (36%) ou manque de temps (24%) ne sont que faiblement cités comme causes de non déclaration.

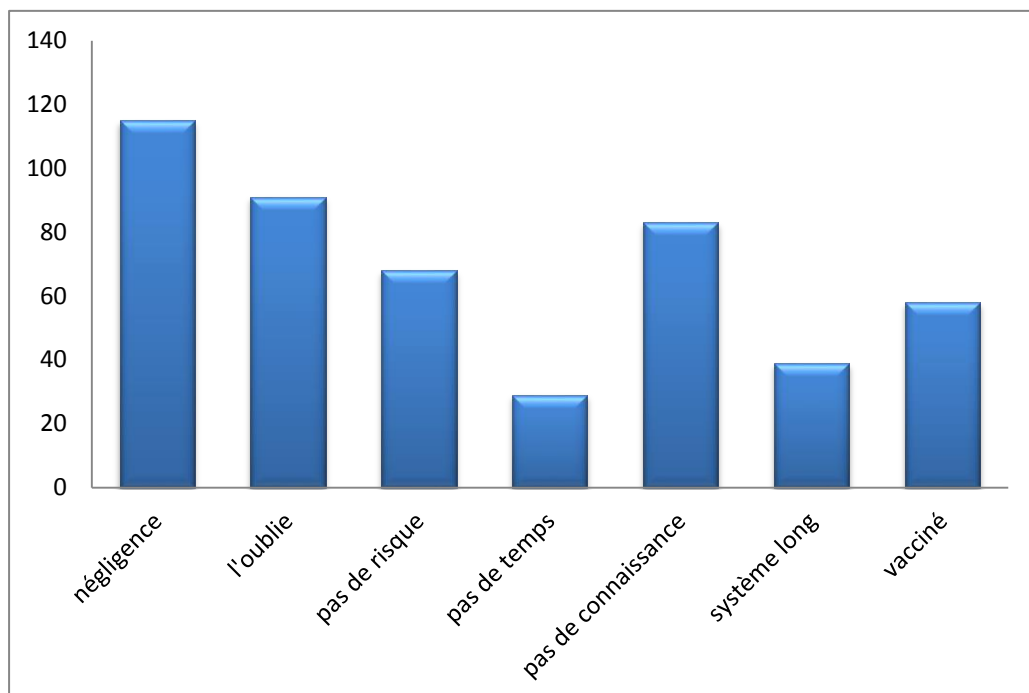


Figure 18 : causes de non déclaration.

VII- Prévention des AES et de leurs conséquences :

VII-1-Vaccination contre le VHB :

VII-1-1- Etat vaccinal des infirmiers :

- Parmi les 140 infirmiers interrogés dans notre enquête, 83 (soit 59%) ont été vaccinés contre l'hépatite virale B et 57 (soit 41%) non. Enfin 17 infirmiers (soit 9%) ne savent pas s'ils ont été vaccinés ou non. (Figure n°19)

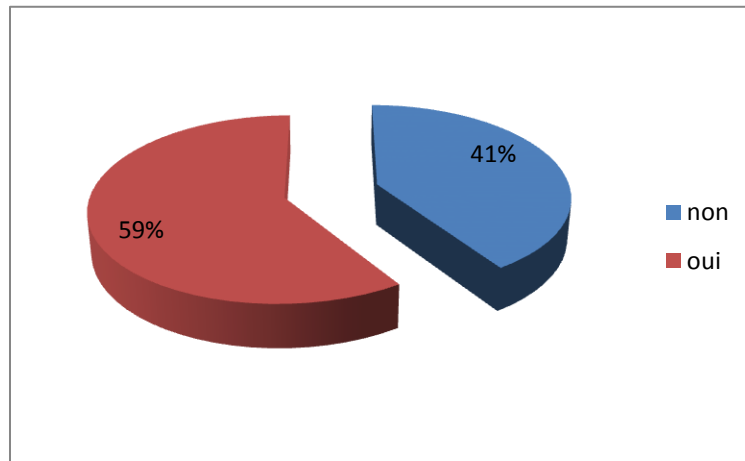


Figure 19 : Etat vaccinal des infirmiers

VII-1-2- Causes de non vaccination :

- Parmi les 57 infirmiers non vaccinés ,14 (soit 27%) le justifient par la non organisation de campagnes de vaccination par l'hôpital et 20 (soit 38 %) par leur refus du vaccin.
- Par contre 18 (35%) n'ont pas donné de raisons quant à leur non vaccination. (Figure 20)

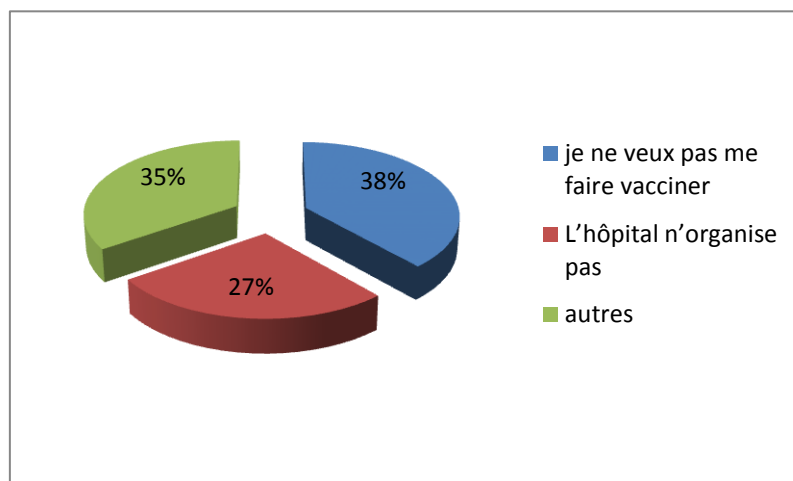


Figure 20 : Causes de non vaccination contre le VHB

VII-2- Précautions universelles :

➤ A la question connaissez-vous les précautions universelles, 51% ont répondu oui, tandis que 49% ont répondu non

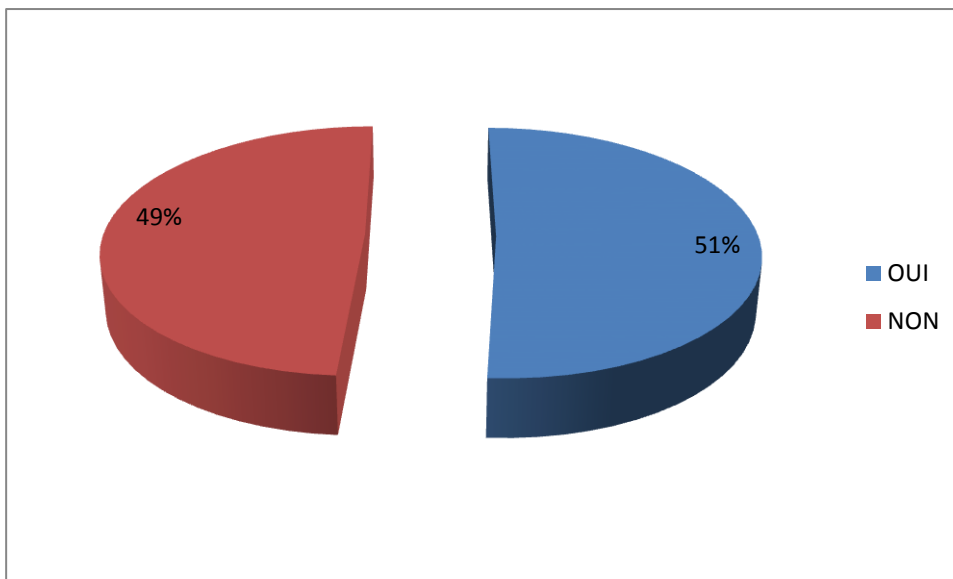


Figure 21 : Taux de connaissances des précautions universelles

VIII-Suggestions des personnels de santé :

- Pour faire place à leurs suggestions et commentaires, nous avons terminé notre questionnaire par une question invitant les personnels de santé à s'exprimer librement sur les moyens sensés améliorer les connaissances sur les AES et leur prévention.
- La plupart des répondants ont insisté sur la nécessité de la formation, surtout continue en matière d'AES. Cette formation a été déclinée sous plusieurs formes : ateliers, exposés, conférences,...
- Plusieurs autres points ont aussi été relevés :
 - ✚ L'organisation des campagnes de vaccination contre l'hépatite B pour le personnel de santé
 - ✚ La clarification et la simplification des procédures de déclaration et de prise en charge des AES.
 - ✚ L'approvisionnement suffisant en matériels de protection : gants, bavettes, désinfectants, lunettes de protection.
 - ✚ Les campagnes de sensibilisation.
 - ✚ La disponibilité de dépliants et des posters avec conduite à tenir en cas d'AES dans les salles de soins.
 - ✚ L'amélioration des conditions et la diminution de la charge de travail.
 - ✚ Déclaration et isolement des malades graves hospitalisés.
 - ✚ Disponibilité du médecin du travail ou référent en AES.
 - ✚ Création de comité de suivi (technique, médical, financier), cellule de gestion, groupe de vigilance, service responsable des AES dans chaque hôpital.
 - ✚ Bonne gestion des déchets hospitaliers

Discussion

I-Caractéristiques de la population :

I-1-Sexe :

- La prédominance de la gent féminine dans ce corps de métier, de l'ordre de 72%, constatée dans notre étude est aussi retrouvée dans **la littérature [1,2]**. Certains auteurs [3] ont constaté que les soignants de sexe féminin ont tendance à faire plus des AES que ceux de sexe masculin.

I-2-Age et ancienneté :

- Nos résultats montrent plutôt un personnel jeune avec une moyenne d'âge de 33.64 ans, presque similaires a les résultats obtenus dans l'étude de El Guazzar menée à l'HMIMV de Rabat [5]
- Cette jeunesse de la population infirmière de l'EPH d' EL BAYADH s'explique par le recrutement récent de plusieurs promotions d'infirmiers et le départ à la retraite de plusieurs anciens.
- certains auteurs [6,..] tendent à confirmer que moins le personnel est ancien, plus le risque de faire un d'AES est grand. Cela s'expliquerait par l'inexpérience, la non maîtrise des gestes et le stress chez les nouveaux.

I-3-Services à risque d'AES :

- Dans la plupart des études de la littérature [5, 7, 8,9] la réanimation et la chirurgie arrivent en tête de liste des services les plus à risque d'AES pour le personnel soignant. Ces services se caractérisent par la fréquence des gestes invasifs qui y sont réalisés, souvent en situation d'urgence, avec une charge de travail importante, ce qui constitue un contexte favorable pour la survenue des AES [10,11]. Dans notre étude, les AES sont aussi bien fréquents, chirurgie, UMC qu'en gynécologie.

II-FORMATION :

- La prévention des AES nécessite à l'évidence une formation continue du fait de la fréquence des nouveaux arrivants, des problématiques émergentes et de l'oubli des principes.
- Cette formation déclinée en programme, doit toucher tous les infirmiers anciens comme nouveaux, antérieurement formés ou non, sans oublier le reste du personnel soignant et les agents de service qui ne bénéficient pas en général de cours sur les AES lors de leur formation de base.
- Dans notre étude, nous avons trouvé que seulement 41% des infirmiers avaient bénéficié d'une formation en matière d'AES tout en rappelant que nous n'avons pas précisé dans le questionnaire s'il s'agit de la formation de base reçue dans les instituts

de formation ou de formations secondaires dispensées dans le cadre professionnel (séminaires, ateliers).

➤ Un travail similaire, chez les infirmiers à Rabat [5] a montré des taux plus bas de formation respectivement de l'ordre de 39% et 24,6%.

III-le lieu de l'AES :

- Plus de la moitié des AES se sont produits au cours d'une injection, au lit du malade ce qui a été trouvé dans des enquêtes similaires.
- Dans notre étude, des AES se sont déroulés à la salle de soins (57%) et lit de malade (36%).

IV-Mécanismes de survenue des AES et conséquences :

IV-1-Mécanismes de survenue des AES :

➤ Dans notre étude, nous notons une bonne connaissance des principaux mécanismes de survenue des AES, qui sont: la piqûre, la coupure par un objet tranchant, le contact d'une blessure avec du sang et la projection de sang dans les yeux.

➤ Dans la pratique professionnelle aussi ces derniers sont retrouvés comme les principaux mécanismes de survenue d'AES dans la plupart des études publiées [1, 5, 7, 8, 12,13]. Malgré sa rareté dans la pratique courante, le contact d'une blessure avec du sang est connu chez plus de 54% des infirmiers comme étant un AES

➤ Il y a cependant besoin de rappeler au personnel infirmier que la projection de sang dans la muqueuse buccale est aussi un mécanisme d'AES et de lever l'ambiguïté selon laquelle le contact d'une peau saine avec du sang est un AES, surtout après une désinfection correcte et précoce. [14]

➤ **A ce titre le GERES rappelle dans son manuel pratique de prévention et de prise en charge des AES [14] ce qui n'est pas un AES :**

✚ Piqûre ou coupure avec un matériel neuf ou stérilisé non encore utilisé (une piqûre ou coupure avec un matériel souillé qui est entré dans un processus de décontamination nécessite une évaluation spécifique pour déterminer s'il existe encore un risque de transmission virale)

✚ Contact cutanéomuqueux avec un liquide biologique non contaminant (ex : urines)

✚ Contact des gants avec du sang ;

✚ Projections de salive sur la peau ou le visage ;

✚ Contact cutanéomuqueux suivi d'une désinfection dans les 15 minutes ;

✚ Présence de sang sur une paillasse, un matériel de soins (bien que cela constitue un risque d'AES).

IV-2- CONSEQUENCES :

- Lors d'un AES, différents agents infectieux peuvent être transmis
- Toutefois, les virus qui induisent un portage chronique en cas d'infection dominant le risque et justifient, à eux seuls, les mesures de prévention et de prophylaxie post-exposition. Il s'agit des virus VIH, VHC, et VHB. [15]
 - Le taux de transmission du VIH est estimé à 0,3% en moyenne après un accident percutané (avec patient source contaminé). Il est 10 fois plus faible en cas de contact cutané-muqueux (CCM) et 10 fois plus élevé en présence d'un seul de ces facteurs aggravants :
 - ✚ La profondeur de la blessure
 - ✚ Une malade source en stade terminal de la maladie VIH
 - ✚ Une aiguille visiblement souillée de sang et ayant servi à un geste intraveineux ou intra artériel direct. [16]
 - Pour les virus des hépatites B et C, les taux de transmission lors d'un AES sont plus élevés en raison du taux de virémie très élevé . Notons cependant que Le risque de séroconversion du VHC longtemps considéré comme proche de 3 p. 100 a été estimé plus récemment à 0,5 p. 100 [17]

V-CONDUITE A TENIR :

V-1- Premiers soins :

- Dans la plupart des études portant sur les connaissances, les attitudes, et les pratiques du personnel soignant vis-à-vis des AES, on note des taux de connaissance des premiers soins relativement satisfaisants.
 - En admettant que les connaissances des soignants déterminent leurs pratiques, nous constatons dans notre étude que les taux de connaissance des gestes à pratiquer dans l'immédiat après un AES sont insuffisants.
 - Cela peut s'expliquer par l'absence de formation continue des infirmiers et l'inexistence des affiches sur la conduite à tenir en cas d'AES dans les salles de soins ou les services.
 - Remarques qui sont revenues à plusieurs reprises dans la rubrique suggestions des infirmiers.
 - Il y a fort besoin d'insister sur les éléments de cette étape fondamentale, à savoir le lavage et la désinfection de la plaie qui ont pour but de réduire le temps de contact du sang avec la peau ou la muqueuse. [18]
 - En cas de piqûres ou de blessures, le nettoyage immédiat de la zone cutanée lésée se fait à l'eau et au savon suivi d'un rinçage abondant.
 - La désinfection est faite avec de la Bétadine® en solution ou à défaut de l'alcool à 70° (temps de contact : cinq minutes) ou de l'eau de javel à 12° chlorométrique diluée au 1/10 (temps de contact : dix minutes).
 - Si projection sur les muqueuses et les yeux : rinçage abondant à l'eau ou sérum physiologique au moins cinq minutes.

➤ Par ailleurs, le fait de presser la plaie pour la faire saigner, cité par presque le quart de notre population est à proscrire, car elle augmente le risque de pénétration de l'agent infectieux [19].

V-2-Traitement post-exposition :

➤ Le traitement post-exposition (TPE) recommandé repose sur une trithérapie associant généralement deux inhibiteurs nucléosidiques de la transcriptase inverse (INTI) et un inhibiteur de la protéase (IP). [20]

Tableau 2: Traitement post exposition vis-à-vis du VIH : critères de décision [21] :

Risque et nature de l'exposition	Statut VIH du patient source	
	Positif	Inconnu
Piqûre avec aiguille après geste intraveineux ou intra-artériel	Traitement recommandé	Traitement recommandé Si le patient source présenté des facteurs de risque significatifs
Autres expositions percutanées	Traitement recommandé	Traitement non recommandé
Exposition sur peau lésée ou exposition muqueuse	Traitement recommandé Si l'exposition a été prolongée (>15 minutes)	Traitement non recommandé
Autres cas : morsures, griffures,	Traitement non recommandé	Traitement non recommandé

➤ En cas d'exposition au VHB, une injection d'immunoglobulines anti-HB et une injection d'une dose de vaccin doivent être proposées dans les 72 heures aux sujets non vaccinés [22].

Tableau 3: Conduite à tenir à tenir face au risque VHB au cours d'un AES [21] :

Personnel accidenté	Patient source	CAT sous 48 heures
Immunisé : Ac Anti HBs \geq 10 UI/ml	Sérologie inutile	Aucune
Non vacciné ou vacciné mais Ac anti-HBs < 10 UI/ml:	Sérologie dans les 48 h : Ag HBs + ou non disponible Ag HBs –	Ig humaines anti-hépatite B : + vaccin ou rappel Vaccin ou rappel

- En ce qui concerne le VHC, il n'existe pas de prophylaxie post-exposition efficace [23]

Tableau 4 : Risque de transmission virale (VHB, VHC, HIV) selon le type d'accident [24] :

virus	Risque de transmission : exposition percutanée : injection, hémodialyse
VHB	2 à 4%
VHC	2.1%
HIV	0.35%

V-3- Suivi médical après un AES :

- Après un AES, une personne doit bénéficier d'un suivi spécialisé et, selon les établissements, de nombreux intervenants médicaux peuvent être impliqués [20].
- Le suivi consiste essentiellement en un suivi biologique et clinique, où on recherchera tout particulièrement les signes cliniques d'une primo-infection par le VIH. Le suivi biologique est de 6 mois pour les AES professionnels, Ce délai de surveillance, avec ou sans TPE, est exigé pour le droit à l'indemnisation en cas de séroconversion [20]. (Tableau 5)

Tableau 5: Suivi biologique de la personne exposée aux VIH, VHC, VHB

	AES traité	AES non traité
J0	NFS, ALAT, amylase, créatinine, test de grossesse Sérologie VIH, VHC Anticorps anti-HBs si vacciné sans taux connu	Sérologie VIH Sérologie VHC + ALAT Anticorps anti-HBs si vacciné sans taux connu
J15	NFS, ALAT, créatinine si ténofovir PCR VHC si PCR + chez sujet source	PCR VHC si PCR + chez sujet source
J30	NFS, ALAT Sérologie VHC si risque VHC	Sérologie VIH ALAT et sérologie VHC si risque VHC
M2	Sérologie VIH	Pas de bilan biologique
M3	Pas de bilan biologique	Sérologie VIH Sérologie VHC et ALAT si risque VHC
M4	Sérologie VIH Sérologie VHC et ALAT si risque VHC	Pas de bilan biologique
M6	Sérologie VHC et ALAT Anti-HBc si non répondeur ou non vacciné	Sérologie VHC et ALAT Anti-HBc si non répondeur ou non vacciné

➤ Ce suivi n'est pas nécessaire lorsque le statut sérologique du patient source est négatif pour les trois virus, sauf circonstances particulières évoquant une séroconversion en cours [25].

➤ Dans notre étude 73% des infirmiers estiment que le suivi de tout AES chez un médecin référent est nécessaire.

➤ Cela témoigne des craintes des risques encourus largement exprimées. Malgré son importance, dans la littérature, des taux de suivi sérologique très variables et en général faibles sont rapportés.

➤ Il est aussi important d'être attentif à l'état émotionnel et psychique de la personne exposée, et éventuellement lui proposer une consultation psychologique ou psychiatrique si nécessaire. [23]

VI-DECLARATION :

➤ La déclaration de l'accident du travail et le suivi sérologique sont les seuls moyens de garantir les droits de l'agent blessé [25].

➤ Elle se fait dans les 24-48h suivant l'accident auprès du médecin du travail qui profite de ce moment pour fournir les informations sur les risques encourus, analyser les circonstances de survenue de l'accident, évaluer la nécessité d'un suivi sérologique, et rédiger le certificat médical initial descriptif. [1]

➤ Dans notre étude, plus de 74% des infirmiers estiment que tout AES doit être déclaré.

➤ Nous notons également une bonne connaissance du délai de déclaration. Il y a cependant lieu de dire que ces excellents résultats constatés ne devraient pas occulter la réalité, cette sous déclaration qui est la règle dans la plupart des études de la littérature.

VII-PREVENTION :

➤ L'ensemble des mesures de prévention à mettre en œuvre s'appuie sur les précautions d'hygiène « standard » à respecter lors des soins à tout patient [26] quel que soit leur état sérologique et la vaccination du personnel soignant.

VII-1- Précautions universelles :

➤ Actuellement appelées précautions standard [20], les précautions universelles sont les mesures de base de prévention des AES.

➤ Elles représentent le seuil de sécurité minimal et doivent être appliquées systématiquement par tout soignant pour tout patient quel que soit son statut sérologique, lors de tout acte présentant un risque de contact ou de projection de sang ou de liquide biologique.

➤ Certaines enquêtes ont démontré que près de 80% des AES peuvent être évités par le respect des « précautions standards ». [27,28]

➤ L'application des règles d'hygiène universelles est d'autant plus nécessaire qu'il existe un risque possible de transmission soignant-soigné pour le VIH, pour le VHC et pour le VHB, attestées par des observations ponctuelles. [29]

➤ Au total, un grand nombre d'AES peut être évité, cela implique une formation et une information régulière de l'ensemble du personnel, en particulier par l'intervention du service de médecine du travail au contact direct du personnel lors des visites médicales, sur le terrain dans les services, lors de cours auprès du personnel, des élèves infirmiers, des étudiants, et auprès des autres acteurs de prévention de l'EPH

VII-2- Vaccination contre le VHB :

➤ L'infection par le VHB est évitable par la vaccination depuis le début des années 80.

➤ En effet, la vaccination confère une immunité totale et durable contre toutes les formes d'infection par ce virus : hépatite aiguë et infection chronique même chez les sujets à haut risque [30]

➤ Le risque de contamination par le VHB ne devrait donc être que théorique après un AES chez un sujet correctement vacciné.

- Cependant, une couverture vaccinale insuffisante d'une part et l'absence de réponse à la vaccination chez certains sujets d'autre part expliquent la persistance du risque [31].
 - Le risque de contact avec le VHB est plus élevé pour les professionnels de santé, il est entre 3 à 5 fois supérieur à celui de la population générale [32].

- Selon l'OMS, le Maroc fait partie de la zone de moyenne endémicité pour le VHB, la prévalence des porteurs de l'Ag HBs varie de 2 à 7% [33]
 - Les taux de couverture vaccinale contre le VHB chez les soignants est variable d'un pays à l'autre.
 - En effet les études réalisées en France, aux Etats-Unis et en Nouvelle-Zélande rapportent des taux élevés bien que ces pays fassent partie de la zone de faible endémie.
 - Alors que dans les pays de moyenne à forte endémie (Afrique par exemple), la couverture vaccinale des personnels de soins reste insuffisante. (
 - Dans notre étude, nous avons un taux de couverture vaccinale contre le VHB de 50% de la population infirmière totale.
 - Ce chiffre relativement bas pourrait s'expliquer par l'absence de programme de vaccination organisé par l'hôpital comme souligné à 79% par la population non vaccinée et par le refus de vaccination par certains.

Recommandations

Recommandations :

- ❖ Avant de clore notre étude, il y a lieu de présenter quelques recommandations, inspirées par les résultats de cette enquête et les suggestions faites par les personnels de santé.
- ❖ L'objectif principal étant de mettre en œuvre un programme de prévention multifactoriel et pluridisciplinaire.

1. Améliorer le niveau de connaissances sur les AES par des formations continues :

- Prise de conscience des risques professionnels
- Programme de formation de base dans tous les hôpitaux pour tout le personnel soignant avec une insistance particulière sur les lacunes relevées chez les enquêtés dans cette étude.
- Ateliers de mise en situation gestuelle

2. Procurer une aide en cas d'accident

- Affiche détaillée de « conduite à tenir en cas d'accident » :
 - ✚ Apposée dans tous les services de soins

3. Optimiser la prise en charge médicale des accidentés

- Désignation d'un référent médical dans chaque hôpital
- Mise à disposition d'un Kit « 1ère consultation médicale » d'antirétroviraux
 - ✚ Bons de demande d'examen sérologique
 - ✚ Fiche de consentement du patient source
 - ✚ Protocole de prise en charge médicale
- Disponibilité des examens sérologiques nécessaires et test VIH rapide au EPH.

4. Inciter la déclaration des AES en facilitant et simplifiant les démarches administratives

5. Favoriser l'implantation de matériel sécurisé, en nombre et qualité suffisants et former le personnel à son utilisation.

6. Améliorer le taux de couverture vaccinale contre le VHB :

- Proposer de démarrer la vaccination pour les sujets non vaccinés et de la compléter pour les sujets incomplètement vaccinés tout en contrôlant l'efficacité de cette vaccination par le dosage des anticorps anti-HBs qui doit être supérieur à 10UI/L pour une meilleure protection.

7. Surveiller l'évolution des AES pour :

- guider les actions
- évaluer leur impact
- ✓ Pour gérer tout cela, suggérer la création d'une unité mobile multidisciplinaire qui devra se déplacer régulièrement dans les différents services auprès du personnel pour s'enquérir du respect des décisions prises.
- ✓ En outre, le ministère doit jouer un rôle plus actif dans la lutte contre les AES, en :
 - Créant des organismes dont l'objectif sera la surveillance, l'information et l'aide à la prévention de l'exposition professionnelle au sang et aux liquides biologiques (exemple le GERES en France).
 - Faisant bénéficier tout le personnel de soins, de la prise en charge après AES (Chimio prophylaxie antirétrovirale, suivi sérologique...).

Conclusion

Conclusion :

- Il ressort de cette étude que les accidents d'exposition au sang sont fréquents chez les infirmiers de l'EPH d' EL BAYADH et que les connaissances théoriques sont insuffisantes, surtout en matière de prévention et de conduite à tenir après AES.
- La procédure à suivre en cas d'accident est encore insuffisamment connue et complexe, ce qui peut être regrettable pour les suites, notamment médico-légales.
- Il faut donc poursuivre l'effort de formation et d'information du personnel.
- L'existence d'une vaccination efficace contre l'hépatite B et sa généralisation devraient permettre une quasi-disparition de cette pathologie chez les infirmiers.
- En revanche, en l'absence de vaccination tant dans le cas de l'infection par le VIH que dans celui de l'hépatite C, la réduction du risque lié à l'exposition au sang repose sur la seule prévention : respect des mesures d'hygiène (tous doivent connaître et pouvoir appliquer les précautions universelles), changement des habitudes, amélioration des conditions de travail.
- Mais, pour tendre vers le risque zéro, cela ne suffit pas : la sécurité du personnel doit être un des critères de choix des matériels médicaux et une des composantes de tout projet d'organisation du travail. Pour y parvenir, une collaboration plus étroite de beaucoup d'intervenants est indispensable : services de médecine du travail, des maladies infectieuses, d'hygiène, des soins infirmiers, économiques

Annexes

11- Immédiatement après un AES il faut:

- Laver à l'eau seule
- Laver à l'eau et au savon
- Désinfecter la plaie à l'alcool 70° ou à la Bétadine
- Eau de javel
- Presser la plaie pour la faire saigner
- Autres (préciser).....

12- Lors d'un AES il y a risque de transmission de :

- grippe H1 N1
- VIH (sida)
- Cancer
- Paludisme
- Syphilis
- hépatite C
- hépatite B
- Autres (préciser).....

13-Tout AES doit-il être déclaré ? Oui Non Je ne sais pas

14-Si oui, à qui doit être faite la déclaration ?

- Chef de service
- médecin du travail
- Infirmier major
- direction de l'hôpital
- Médecin référent en AES
- Autres (préciser).....

15-Dans quel délai doit être faite la déclaration ?

- Immédiat (<1h)
- dans les 24h
- dans les 48h
- plus tard
- je ne sais pas

16-la non déclaration des AES serait due à :

- Une négligence personnelle
- L'oubli
- que le patient n'avait qu'un risque minime de VIH, hépatite B ou C
- N'y a pas le temps de le rapporter
- Le non connaissance de la procédure de rapportage
- que le système de rapportage « déclaration » était trop compliqué, trop long
- Vacciné contre l'hépatite B
- Autres (préciser).....

17-Est-ce que tout AES nécessite un suivi médical chez un médecin référent en prise en charge des AES ?

- Oui
- Non
- je ne sais pas

18-Etes-vous vacciné contre l'hépatite B ?

- Oui
- Non

19-Si non, pourquoi ?

- Je ne veux pas me faire vacciner
- L'hôpital n'organise pas de campagne de vaccination
- Autres (préciser).....

20- Un AES à partir d'un malade infecté par le VIH nécessite la prise d'une trithérapie pour prévenir la transmission du VIH ?

Oui

Non

je ne sais pas

21-Connaissez-vous les précautions universelles ?

Oui

Non

22- Quelles sont vos suggestions pour améliorer les connaissances sur les AES et leur prévention :

- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓

Merci

Annexe2 :

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE MINISTERE DE LA SANTE DE LA POPULATION ET DE LA REFORME HOSPITALIERE

Direction de la Prévention

INSTRUCTION N° 138 MSPRH/DP/DU 06/06/2005 RELATIVE A LA PREVENTION DES ACCIDENTS AVEC EXPOSITION AU SANG (AES) EN MILIEU DE SOINS

Destinataires :

- Messieurs les Directeurs de la santé et de la population
- Messieurs les Directeurs Généraux des CHU
- Messieurs les Directeurs des EHS
- Messieurs les Directeurs des Secteurs Sanitaires

Référence : Instruction N° 19 du 19 Novembre 2002 relative à la prévention des Hépatites virales, du VIH et des AES en pratique dentaire.

- Face à l'épidémie d'infection à VIH/SIDA et à la prévalence croissante des infections à VHB

et VHC, il est impératif de rappeler les principales mesures de prévention des accidents liés à l'exposition au sang et de situer le rôle des responsables des structures de santé.

- La mise en œuvre d'une stratégie de prévention efficace permettra de contrôler l'apparition de nouveaux cas en maîtrisant les risques de transmission virale dans les établissements de soins. Ces actions entrent dans le cadre des missions des responsables des structures de santé en charge d'assurer la bonne pratique des soins.

- La prévention des AES s'intègre dans le cadre de l'amélioration de la qualité de soins aux patients et de l'amélioration des conditions de travail des personnels. La direction de l'établissement est tenue de fournir aux personnels des mesures de protection collectives (prévention de l'exposition) et, Lorsque l'exposition ne peut être évitée par des mesures de protection individuelle.

Risque de transmission Virale (VHB, VHC, HIV) selon le type d'accident

Virus	Risque de transmission : exposition percutanée : injection, hémodialyse.....
VHB (Virus de l'hépatite B)	2 à 40%
VHC (Virus de l'hépatite C)	2,1%
HIV (Virus de l'immuno- déficience humaine)	0,35%

➤ La prévention des AES est axée sur le respect des précautions standard par :

- 1/ Le lavage et/ou la désinfection des mains par une solution hydro alcoolique après le retrait des gants, avant de mettre deux patients et entre deux activités.
- 2/ Le port de gant : les gants doivent être changés entre deux patients, entre deux activités.
- 3/ Le port de la blouse, de lunettes et masque si les soins ou manipulations exposent à un risque de projection ou d'aérolisation du sang ou tout autre produit d'origine humaine.
- 4/ Les bonnes pratiques de soins à savoir, l'utilisation strict de matériel à usage unique (extrême résistance de l'HBC à la chaleur d'où risque de contamination par un matériel mal stérilisé par une température inadéquate), le respect des protocoles de soins en stomatologie, gynécologie obstétrique, hémodialyse etc....) l'élimination immédiate après usage dans des contenants adaptés des aiguilles sans les recapuchonner et sans les désadapter à la main.
- 5/ Le nettoyage des surfaces souillées de sang puis la désinfection à l'eau de javel à 12° ou tout désinfectant approprié répondant aux normes (Dakin) (annexe 2).
- 6/ L'évacuation dans un emballage étanche et fermé du linge et matériel souillé par du sang ou tout autre produit d'origine humaine pouvant être infecté par le virus de l'hépatite B,C ou l'HIV.

➤ La vaccination contre l'hépatite B complétée de l'évaluation de la couverture vaccinale est à élargir à toutes les catégories professionnelles affectées à un poste exposé ainsi qu'aux patients particulièrement exposés au risque comme les hémodialysés qui feront l'objet d'un suivi sérologique avant et durant le traitement.

➤ Il est demandé de veiller au strict respect de l'application de la conduite à tenir en cas d'AES (jointe en annexe).

➤ Les responsables des structures de santé sont chargés de la mise en oeuvre de ces mesures et veilleront à la disponibilité du matériel et de produit conformes aux normes en quantité suffisante. Ils assureront en outre le contrôle et l'évaluation des mesures appliquées.

La Directrice de la Prévention

Annexe 3:

Précautions standard: pour tout patient, par tout soignant*



LAVAGE ET/OU DESINFECTION DES MAINS

- Immédiatement après le retrait des gants (non poudrés)
- Entre 2 patients
- Entre 2 activités



PORT DES GANTS

- Pour tout geste, si risque de contact avec un liquide biologique, les muqueuses ou la peau lésée du patient et lorsque les mains du soignant comportent des lésions.
- 1 patient, 1 soin, 1 paire de gants (pour un même patient, certains soins nécessitent de changer de gants)



COLLECTEUR POUR PIQUANT/COUPANT/TRANCHANT

- A portée de mains
- Stable, de taille adaptée
- Niveau de remplissage vérifié, respecté
- Fermeture définitive inviolable



POUR VOTRE SECURITE

- Ne pas recapuchonner les aiguilles
- Ne pas désadapter à la main aiguilles, lames
- Utiliser le matériel de sécurité disponible sur l'établissement



RISQUE DE PROJECTION

- Pour tout soin, si risque de projection ou d'aérosolisation de sang ou autre produit biologique (aspirations, autopsie...)



MATERIEL SOUILLE REUTILISABLE

- Manipuler avec précautions
- Immerger immédiatement après utilisation dans une solution détergente / désinfectante
- Nettoyer avant stérilisation ou désinfection



SURFACES SOUILLÉES

- Mettre des gants à UU puis essuyer avec papier absorbant
- Nettoyer, rincer
- Désinfecter, respecter le temps de contact puis rincer selon le désinfectant utilisé et le support (ex: eau de javel)



TRANSPORT DES PRELEVEMENTS BIOLOGIQUES, LINGE, DECHETS

- Respecter les circuits
- Evacuer dans des emballages, étanches, fermés
- Séparer les bons de laboratoire des prélèvements



BLOC OPERATOIRE, RADIOLOGIE INTERVENTIONNELLE*

- Double paire de gants changés périodiquement
- Protection large du visage
- Tenue des opérateurs imperméable



SI CONTACT AVEC DU SANG OU LIQUIDE BIOLOGIQUE

- Après piqûre, blessure : lavage et antiseptie au niveau de la plaie
- Après projection sur muqueuse (conjonctive) : rinçage abondant

*Circulaire DGS/DH N°98/249 du 20/04/1998 relative à la prévention de la transmission d'agents infectieux véhiculés par le sang ou les liquides biologiques lors des soins dans les établissements de santé

Annexe 4 :

Conduite à tenir en cas d'accident avec exposition au sang ou à des produits biologiques

notice à afficher et à remettre au personnel lors d'un accident

1 Premiers soins à faire d'urgence



PIQÛRES ET BLESSURES :

- Ne pas faire saigner.
- Nettoyage immédiat de la zone cutanée lésée à l'eau et au savon puis rinçage.
- Antiseptie avec dérivé chloré (Dakin ou eau de javal 9° chlorométrique diluée au 1/5), ou polyvidone iodée en solution dermique ou à défaut, alcool à 70° (au moins 5 minutes).

CONTACT DIRECT DU LIQUIDE BIOLOGIQUE SUR PEAU LÉSÉE :

- Mêmes protocoles de nettoyage et d'antiseptie de la zone atteinte que précédemment.

PROJECTION SUR MUQUEUSES ET YEUX :

- Rincer abondamment à l'eau ou au sérum physiologique (au moins 5 minutes).

2 Contacter immédiatement le médecin référent



QUI ÉVALUE LE RISQUE INFECTIEUX :

- Infection VIH (intérêt du test rapide VIH), Hépatites B et C, autres infections.

QUI VOUS INFORME DES MESURES À PRENDRE :

- Une prophylaxie (chimio-prophylaxie antirétrovirale, immunoglobulines spécifiques anti-VIH +/- vaccination) peut vous être proposée. Elle se fera avec une information préalable sur ses effets et son déroulement. Elle nécessite votre consentement. Le traitement doit être débuté dans les heures qui suivent l'accident.

3 Contacter ensuite le médecin du travail



POUR DÉCLARER L'ACCIDENT DU TRAVAIL :

- Les modalités pratiques varient d'un établissement à l'autre et d'un régime social à l'autre, s'informer auprès du médecin du travail, du cadre ou du bureau du personnel.

POUR ASSURER UN SUIVI CLINIQUE ET SÉROLOGIQUE ADAPTÉ (VIH, VHC, VHB).

DANS TOUS LES CAS, ANALYSER LES CIRCONSTANCES DE L'ACCIDENT, AVEC LE MÉDECIN DU TRAVAIL, AFIN D'ÉVITER QU'IL NE SE REPRODUISE.

En l'absence de médecin référent sur le site, vous pouvez contacter la ligne VIH Info Soignants au 0 810 630 515 (7 jours sur 7, de 9h00 à 21h00) ou Sida Info Service en dehors de ces heures au 0 800 840 800 pour obtenir les coordonnées du dispositif d'accueil le plus proche.

Médecin du travail :

poste téléphonique :

Médecin hospitalier référent :

poste téléphonique :

GERES

GRUPE D'ÉTUDE SUR LE RISQUE D'EXPOSITION DES SOIGNANTS aux agents infectieux

Faculté de Médecine Xavier Bichat - 16 rue Henri Huchard
BP 416 - 75870 Paris Cedex 18

Cette affiche a été réalisée avec le concours de la :

MNH
Le Ministère de la Santé et du Travail

Résumé :

➤ Les accidents d'exposition au sang (AES) se définissent par un contact accidentel avec du sang ou un liquide contaminé par du sang, lors d'une effraction cutanée par coupure ou piqûre ou d'une projection sur une muqueuse ou une peau lésée.

➤ Nous avons mené de Avril à Mai 2018 une étude épidémiologique transversale auprès des infirmiers du l'EPH d'EL BAYADH dont l'objectif était décrire l'état de connaissances en matière d'AES et de suggérer la mise en œuvre d'un programme de prévention adapté.

➤ 140 des questionnaires étaient exploitables. Le sexe féminin représentait 73% de la population, l'âge moyen était de 33,64. Les catégories de service les plus représentées étaient les UMC (29%), Laboratoire (11%), gynécologie (10 %) Seulement 41% avaient reçu une formation en matière d'AES et 41% avaient déjà eu au moins 1 AES. Les affections les plus redoutées étaient le VIH (87%), le VHC (76%), le VHB (79%).

➤ 59% des infirmiers étaient correctement vaccinés contre l'hépatite B.

➤ Le lavage à l'eau et au savon et la désinfection correcte de la plaie étaient connus respectivement par 93% et 49% des infirmiers et 73% pensent qu'il faut presser la plaie pour faire saigner.

➤ Les précautions universelles ne sont connues que par 51%.

Une collaboration étroite entre les services de médecine du travail, des maladies infectieuses, d'hygiène, des soins infirmiers et conscientisation et l'amélioration des connaissances des infirmiers en matière d'AES.

Mots clés : AES, prévention, vaccin, VIH, VHB, VHC, précautions universelles.

Summary:

- Accidental blood exposure (ABE) is defined as accidental contact with blood or fluid contaminated with blood, when an open wound is created either by cutting or piercing of the skin or a projection on a mucous membrane or an open wound.
- From April to May 2018, we carried out a cross-sectional epidemiological study among nurses from the EPH EL BAYADH whose objective was to describe the state of knowledge regarding AES and to suggest the implementation of a adapted prevention program.
- 140 of the questionnaires were exploitable. Females represented 73% of the population, the average age was 33.64. The most represented service categories were UMC (29%), Laboratory (11%), gynecology (10%) Only 41% had been trained in AES and 41% had already had at least 1 ESA. The most feared conditions were HIV (87%), HCV (76%), HBV (79%).
- 59% of nurses were correctly vaccinated against hepatitis B.
- Washing with soap and water and proper disinfection of the wound were known by 93% and 49% of nurses, respectively, and 73% believe that it is necessary to squeeze the wound to bleed.
- Universal precautions are only known by 51%.

Close collaboration between occupational health, infectious disease, hygiene, nursing and awareness services and improvement of nurses' knowledge of BSE.

Key words: AES, prevention, vaccine, HIV, HBV, HCV, universal precautions.

Bibliographie

- 01- LARAQUI O., LARAQUI S., TRIPOLI D., ZAHRAOUI M., CAUBET A., VERGER C., et al.**
Evaluation des connaissances, attitudes et pratiques sur les accidents d'exposition au sang en milieu de soins au Maroc. Méd Mal Infect 2008
- 02- Djeriri K, Charof R, Laurichesse H, Fontana L, El Aouad R, Merle JL, et al.**
Comportement et conditions de travail exposant au sang : analyse des pratiques dans trois établissements de soins du Maroc. Med Mal Infect 2005
- 03- Lot F, Denoist AC, Abiteboul D.**
Infections professionnelles par le VIH en France chez le personnel de santé : Le point au 30 juin 1998. BEH 1999
- 04- Tarantola A.**
Les risques infectieux après accident exposant au sang ou aux liquides biologiques Hygiènes 2003
- 05- El Guazzar A.**
Les accidents d'exposition au sang à l'hôpital militaire d'instruction Mohammed V connaissances, attitudes et pratiques du personnel infirmier année 2008. Thèse doctorat médecine, Rabat ; 2009
- 06- J.B. Henrotin a, M.H. Pocheron b, C. Smolik b, N. Latour b**
Accident exposant au sang chez les infirmières : recherche de facteurs de risque individuels Méd Mal Infect 33 (2003)
- 07- Eholie S, Ehui E, Yéboué-Kouamé BY, Simo TA, Tanon A, Coulibaly- Dacoury C, et al.**
Analyse des pratiques et connaissances du personnel soignant sur les accidents d'exposition au sang à Abidjan (Côte-d'Ivoire). Med Mal Infect 2002
- 08- . F. MÉRAT, F. TRILLAUD, S. MÉRAT, S. DESCHAMPS**
Incidence des accidents d'exposition au sang dans un hôpital d'instruction des armées Arch. mal. prof., 2004
- 09- MESTARI F.**
Les accidents par exposition au sang : enquête à Agadir. Thèse doctorat médecine, Casablanca ; 2000
- 10- Do A, Flemming P.**
Occupational HIV infection in health care workers in the United States. Possible lessons for developing countries. XIII International AIDS Conference, 9–14 July 2000, Durban, South Africa .
- 11- 24. Aiken L.H, Sloane D.M, Klocinsta J.L**
Hospital nurse's occupational exposure to blood: prospective, retrospective, and institutional reports. Am J Public health 1997
- 12- EHUI E., KRA O., OUATTARA I., EHLIE S., KAKOU A., BISSAGNENE E. et al.**
Prise en charge des accidents d'exposition au sang au CHU de treichville, Abidjan (Côte-d'Ivoire). Med Mal Infect 2007

Bibliographie

- 13- **Abiteboul D, Lolom I, Lamontagne F, Deschamps J, Tarantola A, Bouvet et al.**
Risque d'exposition au sang parmi le personnel infirmier.
Documents pour le Médecin du Travail 2003 ;96 : 447-57
- 14- **GERES**
Manuel pratique du GERES : Prévention et prise en charge des AES.
www.esther.fr/download.php?type=pdf&file_name=MANUEL_AES-GERES
- 15- **VEYSSIER P., DOMART Y., LIEBBE A.M.**
Accidents d'exposition au sang, risque pour le personnel : infections nosocomiales. Collections
Abrégés de médecine .Paris ;2e éd Masson,1998.
- 16- **Cardo DM, Culver DH, Ciesielski CA, Srivastava PU, Marcus R, Abotboul D, et al.**
A case-control study of HIV seroconversion in health care workers after percutaneous exposure
to HIV-infected blood: public health implications. N Engl J Med 1997;337:1485-90.
- 17- **YAZDANPANAHI Y, DE CARLI G, MIGUERES B et al.**
Risk factors of Hepatitis C virus transmission to health care workers after occupational exposure:
a European case-control study. Clin Infect Dis, 2005, 41 : 1423-1430
- 18- **GERES**
Conduite à tenir en cas d'AES. http://www.geres.org/05-qfaes/05_cat.htm consulté le 30.04.10
- 19- **AP- HP/ HOPITAL SAINT – ANTOINE**
Conduite à tenir en cas d'Accident d'Exposition au Sang (AES). <http://cisih-paris-est.ap-hop-paris.fr/vie/references/procedureSATaes.pdf>
- 20- **Le Guerroué G., Pourriat J.-L.**
Accidents d'exposition au sang ou aux liquides biologiques. EMC (Elsevier Masson SAS, Paris),
Urgences, 24-135-A-20, 2009
- 21- **B.Marchou**, exposition accidentelle au sang (conduite à tenir), ITEM N°202,2006-2007
- 22- **G. Sornicle, G. Pereira, A. Guéry, C. Landre, T. Boulain**
Accidents d'exposition au sang en réanimation et lors des procédures d'extracorporelle. EMC,
Réanimation (2009) 18, 459—465
- 23- **Yeni P.**
Prise en charge médicale des personnes infectées par le VIH .Rapport 2008
http://www.trt-5.org/IMG/pdf/Texte_du_rapport_Yeni_2008.pdf
- 24- **Instruction N° 138 MSPRH/DP/DU 06/06/2005 relative à la prévention des accidents avec
exposition au sang (AES) en milieu de soins**
- 25- **GERES**
Que faire en cas d'AES ? : Suivi sérologique. http://www.geres.org/05-qfaes/05_suse.htm consulté le
04.05.10

Bibliographie

- 26- . GERES**
Guide des matériels de sécurité. http://www.sante.gouv.fr/htm/pointsur/nosoco/guide_matsecu.pdf
consulté le 06.05.10
- 27- Greene E.S., Berry A.J., Arnold W.P., Jagger J**
Percutaneous injuries in anesthesia personnel. *Anesth Analg*, 1996
- 28- ABITEBOUL D.**
Enquête multicentrique sur les AES des infirmières de médecine et réanimation (1999-2000).
Arch Mal Prof, 2002 ; 63 :657.
- 29- Astagneau P.**
Les accidents d'exposition au sang. Transmission soignant-soigné : recommandations pour la prévention. *Hygiènes* 2003
- 30- Dartigues J.F**
Mission d'expertise sur la politique de vaccination contre l'hépatite B en France
http://www.infectiologie.com/site/medias/_documents/officiels/vaccins/dartigues.pdf
- 31- L'Heriteau F**
Les risques infectieux liés aux accidents d'exposition au sang et aux liquides biologiques.
Revue française des laboratoires, novembre 2005
- 32- Abiteboul D.**
Risques infectieux professionnels pour le personnel de santé. EMC 16-546-A-10.
- 33- MRABET M., BENKIRANE M., ELOUANASS M., CHAKOUR M., NAJI M., NEJMI S.**
Prévalence des marqueurs sériques des hépatites virales B et C chez les donneurs de sang
au centre de transfusion sanguine des FAR HMIMV Rabat (1995-1998).
La gazette de la transfusion N0157 Juillet-Aout 99 p54-62