Evaluation des pratiques professionnelles sur l'hygiène des échographes au sein du pôle Gynécologie-Obstétrique du Centre Hospitalier de Mayotte

Année universitaire 2014-2015

DIU d'échographie gynécologique et obstétricale des Professeurs Y. VILLE et L. SALOMON

Estelle ABEL épouse BARTHELEMY

Sage-femme, maternité de Mamoudzou, BP04, 97600 Mamoudzou

stellou06@hotmail.com

Sommaire

Résumé	p.3
Introduction	p.5
Matériel et méthode	p.5
Résultats	p.8
Discussion	p.14
Conclusion	p.22
Références	p.23
Tableaux	p.24
Annexe 1	p.34
Annexe 2	p.35
Annexe 3	p. 37
Annexe 4	p. 38
Annexe 5	p.40

Résumé

<u>Sujet</u>: Evaluation des pratiques professionnelles sur l'hygiène des échographes au sein du pôle Gynécologie-Obstétrique du Centre Hospitalier de Mayotte.

<u>Matériel et méthode</u>: Deux audits menés simultanément durant la semaine 41 de l'année 2015 : une auto-évaluation des professionnels manipulant quotidiennement les appareils d'échographie (échographistes et agents de service hospitalier), et une hétéro-évaluation des pratiques sur le terrain. Les questionnaires anonymes d'auto-évaluation ont été mis à disposition des agents présents puis récoltés par les cadres de service. L'audit d'hétéro-évaluation a été réalisé par trois auditeurs différents : un auditeur interne au pôle (sage-femme cadre) et deux auditeurs externes au pôle (infirmière hygiéniste et pharmacien hygiéniste).

Résultats: Pour l'audit d'auto-évaluation des pratiques: 52 questionnaires d'échographistes et 23 d'agents de service hospitalier (ASH) ont été récoltés. Lors de la réalisation d'une échographie par voie abdominale sur peau saine : 56% des échographistes déclarent réaliser systématiquement une hygiène de leurs mains avant le geste ; 94% d'entre eux essuient en systématique la sonde après le geste ; la sonde utilisée est désinfectée systématiquement par 35% d'entre eux. Lors de la réalisation d'une échographie par voie endovaginale : 65% des échographistes déclarent réaliser systématiquement une hygiène de leurs mains avant le geste ; 12 % utilisent du gel stérile en systématique ; 63% protègent systématiquement la sonde par une gaine adaptée; 83% essuient systématiquement la sonde à la recherche d'une éventuelle souillure après leur geste ; puis en l'absence de souillure la sonde utilisée est désinfectée systématiquement par 67% d'entre eux ; en cas de souillure visible de la sonde, 75% des échographistes déclarent ne pas connaître la procédure à suivre afin de désinfecter la sonde endovaginale souillée. 61% des ASH déclarent procéder en fin de vacation à une désinfection des sondes et 43% d'entre eux à la désinfection de l'ensemble du chariot. Durant l'audit d'hétéro-évaluation des pratiques : 5 observations d'en moyenne 84 minutes chacune ont été menées durant des vacations de consultations programmées. Le matériel nécessaire à l'application des bonnes pratiques est globalement présent dans les salles sauf pour le gel non stérile (date d'ouverture du tube jamais spécifiée) et les unidoses de gel stérile absents dans 4 cas sur 5. Les sondes d'échographies sont désinfectées après 90% des utilisations par voie abdominale et 100% des utilisations par voie endovaginale. Ces activités de bionettoyage ne sont jamais tracées.

<u>Conclusion</u>: Un plan d'action d'amélioration des pratiques a été établit visant à : répartir clairement les actions de bionettoyage des appareils d'échographie entre les échographistes et les ASH; assurer la traçabilité de ces actions; rédiger un protocole sur les procédures de désinfection des échographes; informer les professionnels des bonnes pratiques à appliquer; mettre en adéquation le matériel à disposition dans les salles d'échographie et les bonnes pratiques à mettre en œuvre.

Introduction

Le maintien des appareils d'échographie dans de bonnes conditions d'hygiène est un prérequis indispensable non seulement pour préserver la durée de vies des appareils, mais surtout pour garantir aux usagers la réalisation d'un examen sans risque septique [1-2].

Le 16 avril 2015, le Comité de Lutte contre les Infections Nosocomiales (CLIN) du Centre Hospitalier de Mayotte (CHM), a réalisé un quick audit dans le service de consultations de la maternité de Mamoudzou [3]. Il apparaissait alors :

- Un défaut de nettoyage des sondes d'échographie transcutanées et endovaginales ;
- Un défaut d'entretien des consoles d'échographes ;
- Une utilisation de préservatifs comme gaines de protection.

Afin de mettre en évidence les causes de ces dysfonctionnements, nous nous sommes attachés à mettre en œuvre une évaluation des pratiques professionnelles (EPP) au sein du pôle Gynécologie-Obstétrique du CHM dans le but d'évaluer les connaissances des professionnels ainsi que les pratiques de ces derniers sur le terrain.

Matériel et méthode

Contexte

Le CHM est le seul établissement de santé présent sur le département de Mayotte. Des échographies gynécologiques et obstétricales y sont réalisées au sein du pôle Gynécologie-Obstétrique. En 2014, 6.651 échographies ont été réalisées au sein du pôle [4]. Ce sont :

 Des échographies obstétricales de dépistage programmées ou non pendant le suivi de grossesse,

- Des échographies obstétricales de diagnostic anténatal programmées pendant le suivi de grossesse,
- Des échographies obstétricales programmées associées à un geste invasif (amniocentèse),
- Des échographies gynécologiques programmées ou non.

Le pôle Gynécologie-Obstétrique du CHM est composé [cf. annexe 1] :

- D'une maternité située à Mamoudzou dotée du seul plateau technique de l'île,
- De quatre maternités périphériques situées à Dzaoudzi, Dzoumogne, Kahani et Mramadoudou,
- Ainsi que d'un centre de consultations à Koungou.

Les échographies obstétricales de dépistage programmées sont organisées dans chacun de ces sites. Ces échographies sont réalisées par des médecins gynécologues-obstétriciens ou des sages-femmes ayant leur DIU d'échographie.

Les échographies gynécologiques ou obstétricales en urgence sont réalisées dans chacune des maternités par des médecins gynécologues-obstétriciens ou des sages-femmes ayant ou non leur DIU d'échographie. A noter que les médecins sont de garde uniquement sur le site de Mamoudzou. Dans les sites périphériques, seules des sages-femmes assurent les gardes et réalisent donc les échographies nécessaires à la prise en charge de toutes urgences gynécologiques et obstétricales.

Les échographies gynécologiques programmées sont uniquement réalisées par des médecins gynécologues-obstétriciens.

Les échographies obstétricales de diagnostic anténatal associées ou non à un geste invasif, sont réalisées par les médecins de l'unité de diagnostic anténatal située à Mamoudzou.

L'EPP s'est déroulée au sein de l'ensemble du pôle Gynécologie-Obstétrique du CHM durant la semaine 41 du calendrier (du 08 au 14 juin 2015). Cette EPP avait été annoncée au personnel le 05.06.15 lors du staff quotidien du pôle.

Deux audits ont été réalisés simultanément :

- Un audit d'auto-évaluation des pratiques des professionnels manipulant les échographes au sein du pôle ;
- Un audit d'hétéro-évaluation de ces mêmes pratiques sur le terrain.

1. <u>Audit d'auto-évaluation des connaissances des professionnels manipulant les</u> <u>échographes au sein du pôle</u>

Durant la semaine n°41 de l'année 2015, les cadres des différents services du pôle ont mis à disposition des personnels deux questionnaires anonymes différents :

- Un questionnaire pour les échographistes [cf. annexe 2]
- Un questionnaire pour les personnels responsables de l'hygiène (agents de service hospitalier du CHM) [cf. annexe 3].

Ces questionnaires ont également été diffusés via les adresses électroniques des différentes maternités périphériques.

Le questionnaire à destination des échographistes a été élaboré en lien avec le CLIN du CHM à partir des recommandations en vigueur [5-8]. Le questionnaire à destination des agents de service hospitalier (ASH) a été élaboré en réflexion avec les compétences et attributions de cette catégorie professionnelle [9] à savoir la remise en hygiène des salles de consultations.

L'ensemble des réponses ont été récoltées au cours de la semaine suivant l'audit par les cadres des différents services du pôle.

2. Audit d'hétéro-évaluation des pratiques sur le terrain

Durant la semaine n°41 de l'année 2015, trois agents ont procédés à l'observation des pratiques quotidiennes de manipulations des échographes : une infirmière et un pharmacien hygiénistes (du service du CLIN) et une sage-femme cadre (interne au pôle Gynécologie-Obstétrique).

Deux grilles d'observation ont été construites en lien avec le CLIN du CHM à partir des recommandations en vigueur [5-8] :

- Une grille d'observation des pratiques échographiques sans geste aseptique associé [cf. annexe 4]
- Une grille d'observation des pratiques échographiques avec un geste aseptique associé (amniocentèse) [cf. annexe 5].

Les échographistes étaient prévenus de la présence d'un auditeur le jour même.

Le choix des jours et horaires des observations n'a pas fait l'objet d'un tirage au sort. Ces observations ont été menées par chaque auditeur selon ses disponibilités.

Résultats

1. <u>Audit d'auto-évaluation des connaissances des professionnels manipulant les échographes au sein du pôle</u>

a. Echographistes

Cinquante deux questionnaires d'échographistes ont été récoltés. Les professionnels ayant répondu sont à 73% sages-femmes, 19% médecins gynécologues et 8% internes (spécialités gynécologie-obstétrique et médecine générale confondues) [cf. tableau 1].

De manière globale, 50% des personnels présents la semaine de l'audit ont répondus au questionnaire. Mais ce taux de réponse varie selon la catégorie professionnelle [cf. tableau 2].

En ce qui concerne la réalisation d'une échographie par voie abdominale sur peau saine [cf. tableau 3], il apparaît que 87% des échographistes vérifient systématiquement l'absence de souillure apparente sur la sonde d'échographie qu'ils vont utiliser avant de débuter leur geste.

La date d'ouverture du tube de gel non stérile utilisé pour ce type d'échographie est vérifiée systématiquement par 2% des échographistes et souvent par 12% d'entre eux.

Une hygiène des mains est réalisée systématiquement avant leur geste par 56% des échographistes et après leur geste par 63% d'entre eux.

94% des échographistes interrogés déclarent essuyer systématiquement la sonde après le geste et 35% déclarent la désinfecter systématiquement avec une lingette pré-imprégnée de solution désinfectante. La portion proximale du câble de la sonde utilisée est désinfectée systématiquement de la même manière par 15% des échographistes. Et 4% d'entre eux désinfectent systématiquement le support de la sonde avant de l'y replacer. Durant ce processus de désinfection, il apparaît que 12% des échographistes se protègent par le port de gants tout le temps.

En ce qui concerne la réalisation d'une échographie par voie endovaginale [cf. tableau 4], il apparaît que 85% des échographistes vérifient systématiquement l'absence de souillure apparente sur la sonde d'échographie endovaginale avant de débuter leur geste.

Une hygiène des mains est réalisée systématiquement avant leur geste par 65% des échographistes.

Pour la réalisation d'une échographie par voie endovaginale, 81% des échographistes interrogés déclarent ne pas utiliser systématiquement du gel stérile. Et 60% d'entre eux déclarent porter des gants systématiquement pendant le geste.

La sonde d'échographie endovaginale est protégée par une gaine adaptée (et non un préservatif) de manière systématique par 63% des échographistes. L'intégrité de cette gaine est vérifiée à chaque fois avant le début du geste par 58% d'entre eux, et systématiquement à la fin du geste par 37%. 4% des échographistes changent de paire de gants avant de procéder au retrait de la gaine de protection à la fin de l'échographie. Au moment du retrait de cette gaine, 37% des échographistes déclarent faire preuve d'une vigilance accrue à chaque fois, pour ne pas contaminer la sonde à ce moment précis.

Après le retrait de la gaine de protection, 83% des échographistes essuient systématiquement la sonde endovaginale avec du papier absorbant ou une compresse blanche non tissée à usage unique dans le but de rechercher une éventuelle souillure de la sonde. En l'absence de souillure visible, 67% d'entre eux procèdent par la suite systématiquement à une désinfection de la sonde utilisée avec une lingette pré-imprégnée de solution désinfectante. 35% procèdent en systématique à une désinfection identique de la portion proximale du câble de cette sonde. Et 4% d'entre eux désinfectent systématiquement le support de la sonde avant de l'y replacer.

En cas de souillure visible de la sonde, 75% des personnes interrogées déclarent ne pas connaître la procédure à suivre afin de désinfecter la sonde endovaginale souillée.

Sur l'ensemble des questions concernant la réalisation d'une échographie par voie endovaginale, le taux d'absence de réponse varie entre 6 et 10% selon les questions.

De manière générale, à la fin de leur vacation, 4% des échographistes jettent le tube de gel utilisé même si il n'est pas vide. Certains échographistes procèdent eux-mêmes à une désinfection de tout ou partie de l'échographe avec une lingette pré-imprégnée de solution désinfectante [cf. tableau 5]. Cette activité de bionettoyage n'est tracée par aucun des échographistes interrogés.

Pour cette dernière partie du questionnaire, 17% des personnes interrogées n'ont pas répondu.

Les commentaires apportés par les échographistes à ce questionnaire concernent principalement l'absence de gel stérile à disposition pour les échographies par voie endovaginale (n=6), et également :

- l'absence de bac de décontamination pour les sondes (n=3),
- l'absence de trempage régulier des sondes (n=1),
- l'aspect allergisant des lingettes désinfectantes (n=1) qui sont moins utilisées lorsque des gants ne sont pas disponibles,

- la mise à disposition parfois de gel d'échographie non stérile conditionné en bidon de
 5 litres (n=1),
- une interrogation quand à la possibilité de visualiser les micro-trous sur la gaine de protection de la sonde endovaginale (n=1).

b. ASH

Vingt-trois questionnaires destinés aux ASH ont été récolté, ce qui correspond à un taux de réponse de 45% des personnels présents la semaine de l'audit.

En début de vacation, 69% des ASH déclarent vérifier la propreté des appareils d'échographies situés dans le secteur où ils travaillent [cf. tableau 6].

En fin de vacation, 61% des ASH procèdent à la désinfection des sondes d'échographie, 52% procèdent à la désinfection de leur câble et 43% procèdent à la désinfection de leur support [cf. tableau 7]. Le track-ball, le clavier et l'écran de l'échographe sont désinfectés respectivement par 57%, 43% et 43% des ASH. L'ensemble du chariot est nettoyé par 43% d'entre eux.

La traçabilité du bionettoyage effectué n'est pas tracée par 65% des ASH ayant répondu.

Les commentaires apportés par les ASH concernent :

- l'absence d'information ou de formation sur la manière de procéder au bionettoyage d'un appareil d'échographie (n=8),
- l'absence d'essuyage des sondes par les échographistes après leur geste (n=2), voire l'absence de retrait de la gaine de protection de la sonde endovaginale (n=1),
- l'absence de document pour tracer le bionettoyage (n=2).

2. Audit d'hétéro-évaluation des pratiques sur le terrain

Durant la semaine de l'audit, vingt vacations de consultations étaient programmées dans des salles comprenant un appareil d'échographie sur l'ensemble du pôle Gynécologie-Obstétrique du CHM, treize sur Mamoudzou et sept en maternités périphériques ou centre de consultations. Des échographies ont également été réalisées en urgence avec les appareils d'échographie positionnés dans chaque secteur naissance (un par maternité) ainsi qu'avec celui situé aux urgences gynécologiques de Mamoudzou.

Cinq observations de pratiques d'échographie sans geste aseptique associé ont été réalisées, soit une évaluation du quart des vacations programmées cette semaine-là. L'une d'entre elles a été réalisée dans la maternité périphérique de Dzoumogne et quatre au sein de la maternité de Mamoudzou. L'ensemble des vacations d'échographies observées étaient des vacations de consultations programmées. Chaque observation a duré en moyenne 84 minutes.

Durant l'ensemble des observations, quatorze patientes ont bénéficié d'une échographie. Dix d'entre elles ont bénéficié d'une échographie par voie abdominale sur peau saine et quatre une échographie endovaginale.

En début de chaque observation, aucune sonde d'échographie ne présentait de souillure visible.

A chaque observation [cf. tableau 8], étaient à disposition dans la pièce un point d'eau, du savon doux, des essuie-mains à usage unique, des gaines de protection pour les sondes endovaginales, des lingettes pré-imprégnées de solution désinfectante (marque Alkalingettes®) et des compresses non tissées blanches à usage unique. Des gants non stériles étaient à disposition lors de quatre observations sur cinq.

A noter que lors d'une observation, les gaines de protection (marque Bexen®) aux normes CE pour les sondes endovaginales étaient mélangées à des préservatifs (marque Bexen®également, couleur de l'emballage différente).

Dans trois observations sur cinq, un flacon de solution hydro-alcoolique était présent mais sa date d'ouverture n'était pas notée.

Concernant le gel d'échographie, aucun tube de gel non stérile n'avait de date d'ouverture inscrite et des unidoses de gel stérile étaient disponibles dans la pièce lors d'une observation sur cinq.

L'échographiste réalise une hygiène de ses mains dans 86% des cas observés avant et après la réalisation du geste.

Après une échographie abdominale sur peau saine [cf. tableau 9], la sonde utilisée est essuyée dans 100% des cas avec un papier absorbant ou une compresse non tissée adéquate. La sonde est par la suite désinfectée avec une lingette pré-imprégnée de solution désinfectante dans 90% des cas. La portion proximale de son câble est désinfectée de la même manière dans 30% des cas, et le support de cette sonde n'est désinfecté dans aucune des observations faites. Durant le processus de désinfection, l'échographiste se protège des produits manipulés dans 10% des cas observés.

Cette activité de désinfection est réalisée dans 100% des cas par l'échographiste lui-même.

Dans un cas, elle a été réalisée en double par l'ASH à la suite de l'échographiste.

Cette activité de désinfection n'est tracée dans aucune des observations faites.

Durant la réalisation des échographies endovaginales [cf. tableau 10], l'échographiste porte une paire de gants non stériles dans trois quarts des observations faites. Du gel d'échographie stérile est utilisé dans 50% de ces échographies.

La sonde endovaginale est protégée dans 100% des cas par une gaine adaptée aux normes CE. L'intégrité de cette gaine est vérifiée une fois sur deux à la fin du geste et avant son retrait. La gaine est retirée correctement dans 100% des cas. L'échographiste n'a procédé à un changement de paire de gants avant de retirer la gaine de protection dans aucune des observations faites.

Après une échographie endovaginale, la sonde utilisée est essuyée dans 100% des cas avec un papier absorbant ou une compresse non tissée blanche adéquate à la recherche de souillure. En l'absence de souillure visible, la sonde est par la suite désinfectée avec une lingette pré-imprégnée de solution désinfectante dans 100% des cas. Le sens de désinfection de la sonde, du plus propre au plus sale, est respecté dans 50% des cas. La portion proximale

du câble de la sonde est désinfectée de la même manière dans 50% des cas, et le support de cette sonde n'est désinfecté dans aucune des observations faites.

Cette activité de désinfection est réalisée dans 100% des cas observés pas l'échographiste lui-même. Elle n'est tracée dans aucune des observations faites.

Aucun auditeur n'a assisté à la remise en hygiène d'une salle d'échographie en fin de vacation.

Un support de traçabilité de l'hygiène n'était présent pour aucune des salles dans lesquelles les observations ont été menées.

Aucune observation de pratique d'échographie avec geste aseptique associé (de type amniocentèse) n'a été réalisée. Sur la semaine d'audit une seule vacation d'amniocentèse était programmée. Elle a eu lieu dans une autre salle qu'habituellement et l'auditeur n'en a pas été informé.

Discussion

Le fait d'allier deux audits dans cette EPP, nous a permis de confronter les connaissances des différents personnels manipulant les appareils d'échographie au sein du pôle Gynécologie-Obstétrique du CHM, avec les réalités du terrain. De manière générale, nous avons observé sur le terrain des pratiques correspondant mieux aux recommandations en vigueur, que celles dont déclarent faire preuve au quotidien les échographistes dans le questionnaire. Ceci peut s'expliquer par la présence de l'auditeur dans la pièce et la nature de l'audit qui a été annoncée.

Le taux de réponses obtenues aux questionnaires, à savoir 50% pour les échographistes et 45% pour les ASH, peut être considéré comme représentatif de l'ensemble des personnels travaillant au sein du pôle. La variation du taux de réponse entre les différentes catégories

de professionnels échographistes s'explique par le mode de distribution des questionnaires. Les médecins gynécologues et internes (taux de réponse respectif à 83% et 100%) ont été abordés lors des staffs quotidiens du service, le questionnaire leur a été remis en mains propres. Pour ce qui est des sages-femmes (taux de réponse à 44%), du fait de leur nombre et de leur répartition en six sites d'exercice géographiquement éloignés, le questionnaire leur a été mis à disposition sans distribution directe. C'est ce mode de diffusion qui explique le pourcentage de retour diminué.

Les résultats de l'audit d'observation des pratiques doivent être pondérés par le fait qu'il n'ait porté uniquement sur l'utilisation des échographes en consultations programmées. En effet, pour des raisons d'organisation il était difficile aux auditeurs de se rendre disponible sur des longues plages horaires en service d'urgence (salle d'accouchement ou urgences gynécologiques) en attendant que l'échographe soit utilisé. Pourtant il semblerait important d'être attentif à de telles situations non programmées dans lesquelles les règles d'hygiènes priment tout autant.

Le taux de 25% de vacations observées sur l'ensemble de celles réalisées durant la semaine 41 est correct. Les résultats obtenus nous ont permis de bien appréhender les réalités de terrain, ce qui était un des objectifs de cet audit.

Avec 87% des échographistes et 69% des ASH déclarant vérifier la propreté des échographes en début de vacation, nous pouvons considérer que les personnels manipulant les échographes se sentent concernés par le sujet de l'hygiène sur ces appareils biomédicaux.

ECHOGRAPHIE PAR VOIE ABDOMINALE SUR PEAU SAINE

Lors de la réalisation d'une échographie par voie abdominale sur peau saine, l'observation sur le terrain montre que l'échographiste réalise une hygiène de ses mains avant et après son geste dans 86% des cas. Ces chiffres sont supérieurs à ceux obtenus après analyse des questionnaires où 56% d'entre eux déclarent réaliser une hygiène de leurs mains de manière systématique avant le geste, et 63% après. Pourtant l'audit sur le terrain révèle que l'ensemble du matériel nécessaire à la réalisation d'une hygiène des mains correcte (lavages simple ou friction hydro-alcoolique) est présent dans 100% des observations.

La date d'ouverture du tube de gel non stérile de 250ml n'est pas une information que recherchent les échographistes. Seulement 2% d'entre eux la vérifie systématiquement. Et 4% d'entre eux déclarent jeter le tube de gel utilisé en fin de vacation. Ceci confirme ce qui a été observé puisque la date d'ouverture des tubes de gel non stérile n'était jamais inscrite sur les tubes présents. Le gel d'échographie étant potentiellement vecteur de dermatose infectieuse, il est recommandé de ne pas le conserver au-delà de 24 heures d'ouverture [10]. Cela n'est visiblement pas appliqué par les professionnels. En effet, le gel d'échographie n'apparait pas comme vecteur de contamination aux yeux des professionnels dans leur pratique courante sur peau saine. Une des remarques faites pas un échographiste souligne l'existence persistante de bidon de 5 litres de gel d'échographie, ce malgré la recommandation existante de supprimer ce type de conditionnement. Cette recommandation a d'ailleurs été relayée par le CLIN au sein du CHM dès novembre 2011 [11].

Après la réalisation d'une échographie par voie abdominale, la sonde utilisée est essuyée de manière adéquate dans 100% des observations faites. Par contre le processus de désinfection de cette sonde est moins rigoureux. Dans 90% des observations la désinfection est faite avec une lingette pré-imprégnée de solution désinfectante alors que seulement 35% des échographistes déclarent le faire systématiquement. Mais les échographistes oublient dans 70% des cas observés d'étendre la désinfection de la sonde à la portion proximale de son câble ; et dans 100% des cas ils oublient de désinfecter le support de la sonde utilisée. Ce manque de rigueur entre chaque patiente est d'autant plus prononcé qu'il n'est pas compensé en fin de vacation par les ASH qui ne déclarent procéder à une désinfection des sondes qu'à 61%, de leur câble à 52% et de leur support à 43%.

Il est à noter que pendant le processus de désinfection seulement 12% des échographistes déclarent se protéger des produits manipulés par une paire de gants non stérile. Il est pourtant recommandé dans la fiche produit des Alkalingettes® [12] de se protéger du contact de ce produit par le port de gants, même si le risque d'irritant induit après application sur la peau peut être considéré comme négligeable.

Si le risque de contamination croisée sur peau saine via une sonde d'échographie abdominale existe, les cas recensés par la littérature à ce jour sont inexistants. Cependant du

fait du nombre d'actes réalisés avec un même appareil tous les jours, nous devons prendre en compte ce risque et améliorer nos pratiques par :

- Une information spécifique des échographistes sur :
 - Les recommandations quand à l'utilisation du gel d'échographie non stérile
 - Les bonnes pratiques de désinfection des sondes abdominales
 - o La protection pendant la manipulation des produits désinfectants ;
- Une formation spécifique des ASH sur :
 - Le maintient en hygiène des appareils d'échographie (comment et à quelle fréquence)
 - Un rappel sur le remplissage des salles de consultation ;
- La poursuite des formations sur les précautions standards d'hygiène organisées hebdomadairement par le service du CLIN ;
- Un ajustement des commandes de gel non stérile :
 - Conditionnement le plus petit possible
 - Dotation des services;
- Mise en place d'une traçabilité des activités de remise en hygiène des appareils d'échographie.

ECHOGRAPHIE PAR VOIE ENDOVAGINALE

Durant la réalisation d'une échographie endovaginale, seulement 60% des échographistes interrogés déclarent porter des gants de manière systématique. Dans la pratique, ce pourcentage augmente avec un port de gants dans trois quarts des observations faites. Le port de gants pour la réalisation d'une échographie endocavitaire est pourtant recommandé [5]. Cette absence d'application des bonnes pratiques à 100% peut s'expliquer par une méconnaissance de ces dernières par les échographistes, mais également par l'absence de matériel à disposition dans les salles de consultations. En effet, lors du passage des auditeurs, des gants non stériles y étaient à disposition quatre fois sur cinq seulement.

Concernant le type de gel utilisé lors d'une échographie endovaginale, 81% des échographistes déclarent ne pas utiliser systématiquement du gel stérile. Ce qui a été

confirmé durant l'observation sur le terrain, où du gel stérile n'a été utilisé que dans la moitié des cas. A noter que ce type de gel n'était à disposition que dans une des cinq observations faites, ce qui entrave la mise en application des bonnes pratiques.

La sonde d'échographie endovaginale est protégée par une gaine de protection adaptée dans 100% des observations faites. Le fait que seuls 63% des échographistes déclarent protéger la sonde avec ce type de gaine est principalement dû à un abus de langage. En effet la gaine de protection d'une sonde endovaginale est souvent appelée à tort « préservatif ». La tournure de la question 16 « vous protégez la sonde endovaginale avec une gaine de protection stérile à usage unique prévue à cet effet (et non un préservatif) », pouvait porter à confusion. Cependant il peut être rappelé qu'un groupe d'experts de l'institut de veille sanitaire a conclu en 2008 dans un rapport relatif à l'analyse du risque [13], que la probalibilité de transmission d'une infection via une sonde d'échographie contaminée est extrêmement faible pour un patient donné.

Par ailleurs, dans une des cinq observations de terrain, des préservatifs ont été retrouvés mélangés aux gaines de protections aux normes CE pour les sondes endovaginales. Ceci peut être une source d'erreur et, bien que leur utilisation n'ait pas révélé un quelconque danger en termes de souillure des sondes, les préservatifs ne sont pas recommandés pour la protection des sondes endocavitaires [5].

L'intégrité de la gaine de protection est vérifiée de manière systématique avant le début du geste par 58% des échographistes et les remarques libres de fin de questionnaire montrent que certains vont même jusqu'à s'inquiéter de la possibilité de vérifier l'existence de microtrous. Il faut rappeler que la vérification de la gaine avant son utilisation a uniquement pour but de mettre en évidence un défaut majeur dans l'intégrité de la gaine visible à l'œil nu.

Avant son retrait il est recommandé d'en vérifier l'intégrité, ce que seulement 37% des échographistes déclarent faire de manière systématique et ce qui a été observé dans 50% des cas sur le terrain. Ce manque de rigueur peut avoir des conséquences en omettant d'objectiver une rupture de la gaine et donc une souillure de la sonde.

Par la suite, changer de gants avant de retirer la gaine permet de ne pas contaminer la sonde durant la manipulation. Ceci n'est fait que pas 4 % des échographistes.

Le moment du retrait de la gaine à la fin de l'échographie endovaginale, est un moment critique durant lequel survient la majorité des contaminations de la sonde. Cet instant nécessite une vigilance accrue, ce qui est fait systématiquement par seulement 37% des échographistes. Cependant dans 100% des observations faites sur le terrain, la gaine a été retirée correctement. Cette différence dénote la nécessité de réaffirmer l'importance de ce geste aux échographistes.

Les éventuelles souillures de la sonde endovaginale sont recherchées comme recommandé par un essuyage avec un papier absorbant ou une compresse blanche non tissée par 83% des échographistes. Cependant 75% des échographistes interrogés déclarent ne pas connaître la procédure à suivre en cas de souillure objectivée de la sonde. De fait, actuellement au CHM aucune procédure de désinfection n'existe pour ce cas de figure. Il n'y a pas non plus de bac de décontamination pour trempage du matériel, ou pour désinfection par rayonnement ultra-violet. Le seul moyen de désinfection des sondes d'échographie reste les lingettes pré-imprégnées de solution désinfectantes (Alkalingettes®) qui sont à disposition du personnel dans 100% des observations de terrain faites. Ce type de désinfection de bas niveau ne correspond pas au niveau intermédiaire de désinfection qu'il est recommandé de mettre en œuvre pour les sondes endocavitaires souillées.

Par ailleurs les recommandations de désinfection des sondes endovaginales non souillées ne sont pas appliquées par tous puisque 67% des échographistes seulement déclarent la réaliser, et que l'audit de terrain révèle que cette désinfection n'est pas faite dans le bon sens (du plus propre au plus sale, du haut de la sonde vers son manche) dans 50% des cas.

La désinfection de la sonde endovaginale devrait inclure de manière systématique la portion proximale de son câble ainsi que son support, ce qui n'est le cas respectivement que dans la moitié et aucune des observations. Lorsqu'elle est réalisée, cette procédure de désinfection n'est pas tracée. Il n'existe pas de fiche de suivi de l'hygiène des appareils d'échographie en général, ni des sondes d'échographie en particulier. Le CHM ne dispose donc pas actuellement de moyen de prouver l'application ou non des bonnes pratiques en cas de litige.

En ce qui concerne la réalisation d'échographie endovaginale, une amélioration des pratiques doit se faire selon les axes suivants :

- Une information spécifiques des échographistes sur :
 - Le port de gants pendant le geste
 - L'utilisation de gel stérile
 - L'utilisation de gaine de protection aux normes CE, les modalités de la vérification de son intégrité et de sa manipulation;
- Une information spécifique des ASH sur :
 - o Le remplissage d'une salle d'échographie;
- La rédaction et la diffusion d'une procédure de décontamination de ces sondes en l'absence de souillure ;
- Le choix par le CHM d'un mode de décontamination de ces sondes en présence de souillure.

PLAN D'ACTION

Afin d'optimiser le maintien d'un bon niveau d'hygiène des appareils d'échographie au CHM, ainsi que le temps de travail de chaque professionnel, il convient de répartir les tâches à effectuer :

- L'échographiste est responsable de l'hygiène *après chaque utilisation* des sondes utilisées, de la portion proximale de leur câble ainsi que de leur support ;
- L'ASH est responsable de l'hygiène *en fin de vacation* de l'ensemble de l'appareil (sondes, câbles, support, track-ball, clavier, écran, chariot).

A l'échéance de septembre 2015 [cf. tableau 11], les deux catégories professionnelles seront informées des bonnes pratiques à appliquer, lors du staff médical quotidien ainsi qu'en réunion de service. Avec l'aide du CLIN du CHM, une procédure support sera rédigée afin que les professionnels puissent s'y référer en cas de besoin. Cette dernière inclura notamment l'éventualité d'une souillure de la sonde endovaginale. A ce jour deux méthodes de désinfection de niveau intermédiaire existent : par trempage chimique ou par rayonnement ultra-violet.

Dès le mois d'août 2015, les dotations et le conditionnement du gel d'échographie non stérile seront revus avec le service économat du CHM (suppression des bidons de 5 litres).

En sachant que le gel est également utilisé pour le fonctionnement des cardiotocographes externes, les besoins hebdomadaires du pôle Gynécologie-Obstétrique sont évalués au minimum à 317 flacons [cf. tableau 12].

Etant donné que les tubes de 250ml ne sont jamais consommés entièrement après 24 heures d'utilisation quelque soit le secteur, le CHM aurait intérêt à rechercher un conditionnement moins volumineux afin de minimiser le gaspillage.

Les dotations de gel stérile (actuellement disponible au CHM sous forme unidose de 10ml) doivent également être revues à la hausse. Les estimations de consommations sont de 371 doses [cf. tableau 13].

En ce qui concerne la traçabilité de l'hygiène des échographes, une fiche de traçabilité de chaque salle de consultations (programmées ou urgentes) incluant les mesures de désinfection réalisées sur l'appareil d'échographie sera rédigée et diffusée en septembre 2015 au moment de l'information des ASH sur les bonnes pratiques à adopter. Cependant les mesures de désinfection réalisées entre chaque patientes semblent difficilement traçables en pratique.

A la suite de la mise en place de l'ensemble de ces mesures correctives, un nouvel audit d'auto-évaluation des connaissances des professionnels (échographistes et ASH) serait mené aux alentours de juin 2016. Afin d'améliorer la diffusion des deux questionnaires tout en gardant l'aspect anonyme, une liste nominative des professionnels présents durant la semaine de l'audit pourrait être établie et les questionnaires distribués à ces derniers en main propre.

Le questionnaire à destination des échographistes pourrait être amélioré comme suit :

- Ajout d'un item 1bis : « connaissez-vous la procédure existante au CHM concernant l'hygiène des échographes ? » ;
- Ajout d'un item 14bis : « à la fin de votre geste, réalisez-vous une désinfection de vos mains ? » ;
- Remplacement de l'item 16 par : « vous protégez la sonde endovaginale avec une gaine de protection stérile à usage unique prévue à cet effet » ;
- Suppression des items 27 à 32 qui concernent les tâches déléguées aux ASH.

A la même échéance de juin 2016, un nouvel audit d'hétéro-évaluation devrait être mené. Il faudra porter attention à ne pas omettre d'observer au moins une vacation d'urgence ainsi qu'une vacation d'échographie avec geste aseptique associé. L'auditeur devra également s'attacher à observer la remise en hygiène des salles d'échographie en fin de vacation.

Conclusion

L'EPP réalisée au sein du pôle Gynécologie-Obstétrique du CHM a combiné une auto- et une hétéro-évaluation de la réalisation d'échographies abdominales sur peau saine et endovaginales sans geste aseptique associé.

Ainsi il apparaît que les dysfonctionnements mis en évidence par le CLIN lors du quick-audit du 16 avril 2015 sont liées à :

- Une absence de répartition clairement définie des actions de bionettoyage des appareils d'échographie entre les échographistes et les ASH ;
- Une absence de protocole sur les procédures de désinfection des échographes;
- Un manque de connaissance des bonnes pratiques de la part des professionnels manipulant quotidiennement les appareils d'échographie ;
- Une inadéquation entre le matériel à disposition dans les salles d'échographie et les bonnes pratiques à mettre en œuvre.

Un plan d'action a pu être établi afin d'améliorer l'ensemble des pratiques du pôle Gynécologie-Obstétrique et d'en assurer la traçabilité. Le CHM doit maintenant déterminer la méthode qu'il souhaite retenir pour la désinfection des sondes d'échographies souillées.

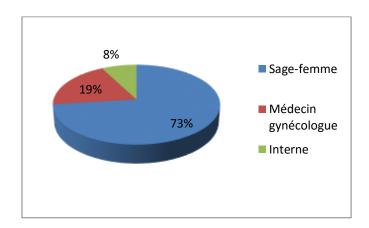
La poursuite de cette EPP sera assurée par la réalisation d'un nouvel audit (auto- et hétéroévaluation) aux horizons de juin 2016. Il serait intéressant que cette EPP soit également étendue au pôle Imagerie du CHM, qui réalise également des échographies qui plus est, sur peau lésée.

Références

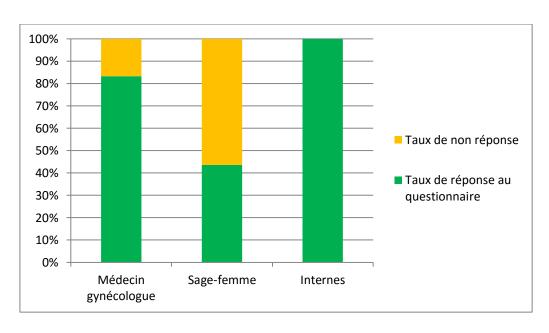
- [1] Loi n°2002-303 du 4 mars 2002 relative aux droits des malades et à la qualité du système de santé.
- [2] Grenier N, Pruno JP, Hédon B, Dommergues M et al. Lettre ouverte : sondes d'échographie contaminées : de quel risque parle-t-on ? 16 juillet 2013.
- [3] Comité de Lutte contre les Infections Nosocomiales du Centre Hospitalier de Mayotte. Quick audit consultations gynécologie. 16 avril 2015.
- [4] Pôle Gynécologie-Obstétrique du Centre Hospitalier de Mayotte. Rapport d'activité 2014.
- [5] Rapport du Haut Comité de la Santé Publique du 14 décembre 2007 relatif aux gaines de protection à usage unique pour dispositifs médicaux réutilisables.
- [6] Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français. Protection et désinfection des sondes d'échographie endocavitaire. Note technique du 19 février 2008 mise à jour du 29 avril 2009.
- [7] Société Française de Radiologie. Recommandations d'hygiène lors des examens échographiques. Mars 2009.
- [8] Avis du Haut Comité de la Santé Publique du 17 octobre 2008 relatif à la désinfection des sondes à échographie endocavitaire.
- [9] Ministère des affaires sociales, de la santé et du droit des femmes. Fiche métier relative à l'agent de bio-nettoyage.
- [10] Lettre circulaire DH/EM1 n°96-479 du 6 février 1996 relative à la sécurité d'utilisation des dispositifs médicaux : recommandations relatives à l'usage du gel échographique.
- [11] Comité de Lutte contre les Infections Nosocomiales du Centre Hospitalier de Mayotte. Fiche technique relative au conditionnement du gel d'échographie. 29 novembre 2011.
- [12] Alkapharm. Fiche de données de sécurité ALKALINGETTES. 09 avril 2008.
- [13] Institut de Veille Sanitaire. Analyse du risque infectieux lié aux échographies endocavitaires, en l'absence de protection ou de désinfection des sondes entre patients. 05 février 2008.

Tableaux

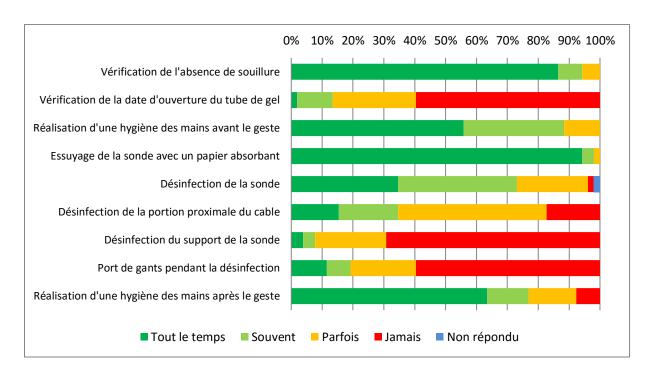
<u>Tableau 1</u>: répartition des professions ayant répondu au questionnaire à destination des échographistes.



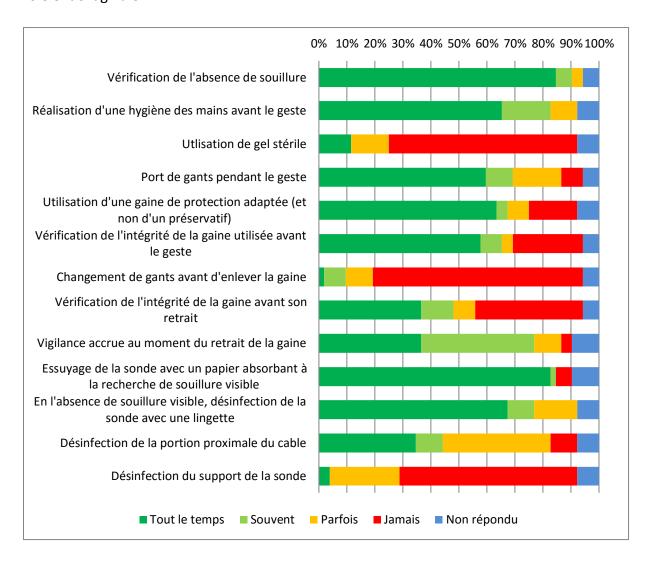
<u>Tableau 2 :</u> taux de réponse au questionnaire des échographistes selon la catégorie professionnelle.



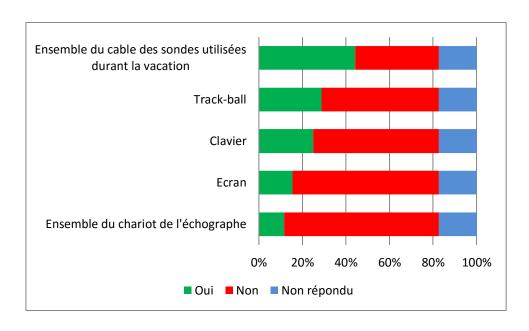
<u>Tableau 3</u>: réponses des échographistes concernant la réalisation d'une échographie par voie abdominale sur peau saine.



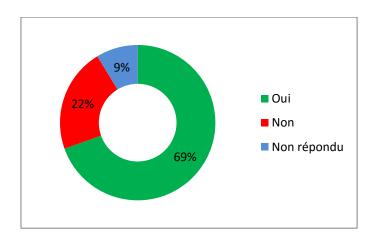
<u>Tableau 4 :</u> réponses des échographistes concernant la réalisation d'une échographie par voie endovaginale.



<u>Tableau 5</u>: réponses des échographistes sur les parties de l'échographe qu'ils désinfectent en fin de vacation.



<u>Tableau 6</u>: vérification de la propreté des échographes par les ASH en début de vacation.



<u>Tableau 7</u>: réponses des ASH sur les parties de l'échographe qu'ils désinfectent en fin de vacation.

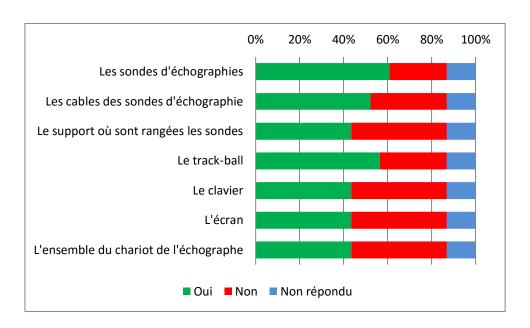
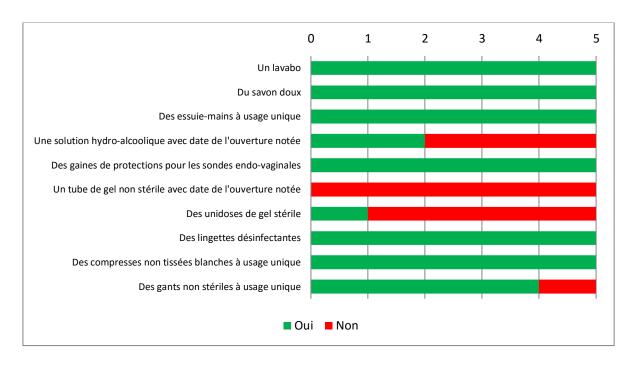
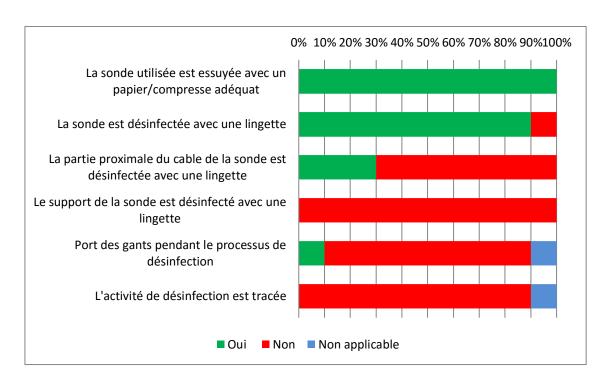


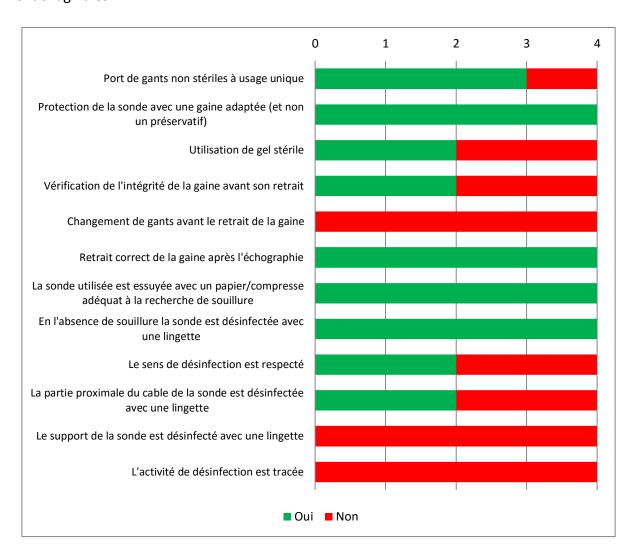
Tableau 8 : matériel à disposition dans les salles d'échographie.



<u>Tableau 9</u>: observation des pratiques d'hygiène réalisées sur les sondes d'échographies abdominales.



<u>Tableau 10</u>: observation des pratiques d'hygiène réalisées sur les sondes d'échographies endovaginales.



<u>Tableau 11 :</u> échéancier du plan d'action.



- Rédaction des fiche de traçabilité du bionettoyage des échographes
- •Rédaction de la procédure d'hygiène des échographes
- Création d'un document support pour informer spécifiquement les échographistes et les ASH des bonnes pratiques à mettre œuvre
- Mise en relation avec le service économat : révision des dotations et conditionnement du gel d'échographie non stérile
- Mise en relation avec la pharmacie : révision des dotations du gel d'échographie stérile
- Information des échographistes (en staff et réunions de service) des bonnes pratiques à mettre en œuvre et des nouveaux documents de traçabilité
- Information des ASH (en réunions de service) des bonnes pratiques à mettre en œuvre et des nouveaux documents de traçabilité
- Inscription des différents personnels aux formations hebdomadaires
 Précautions Standards d'Hygiène organisées par le CLIN
- Etude avec le CLIN quand au choix de la méthode de désinfection des sondes échographiques souillées

 Nouvel audit d'auto- et hétéro-évaluation des pratiques professionnels au sein du pôle Gynécologie-Obstétrique

<u>Tableau 12 :</u> estimation des consommations hebdomadaires de gel d'échographie non stérile au sein du pôle Gynécologie-Obstétrique.

Services	Nombre de tubes de gel non stérile prévus pour une semaine de fonctionnement
Mamoudzou (secteur naissance): 2 salles d'accueil, 3 salles de pré-travail, 2 salles d'échographie, 7 salles d'accouchement, 1 salle de bloc opératoire	103
Mamoudzou (secteur hospitalisation): 1 salle d'échographie, 70 lits d'hospitalisation	21
Mamoudzou (secteur consultation) : 6 salles	30
Dzoumogne : 1 salle d'accueil, 2 salles de pré-travail, 2 salles d'accouchement, 1 salle d'échographie, 1 salle de consultation	45
Kahani : 1 salle d'accueil, 2 salles de pré-travail, 2 salles d'accouchement, 1 salle d'échographie, 1 salle de consultation	45
Mramadoudou : 1 salle d'accueil, 2 salles de pré-travail, 2 salles d'accouchement, 1 salle d'échographie, 1 salle de consultation	45
Dzaoudzi : 1 salle d'accueil, 1 salle d'accouchement, 1 salle d'échographie	21
Koungou: 3 salles de consultation	7
TOTAL	317

<u>Tableau 13 :</u> estimation des consommations hebdomadaires de gel d'échographie stérile au sein du pôle Gynécologie-Obstétrique.

Services	Nombre d'unidoses de gel stérile prévues pour une semaine de fonctionnement
Mamoudzou (secteur naissance): 2 salles d'accueil, 3 salles de pré-travail, 2 salles d'échographie, 7 salles d'accouchement, 1 salle de bloc opératoire	105
Mamoudzou (secteur hospitalisation): 1 salle d'échographie, 70 lits d'hospitalisation	35
Mamoudzou (secteur consultation): 6 salles	100
Dzoumogne : 1 salle d'accueil, 2 salles de pré-travail, 2 salles d'accouchement, 1 salle d'échographie, 1 salle de consultation	35
Kahani : 1 salle d'accueil, 2 salles de pré-travail, 2 salles d'accouchement, 1 salle d'échographie, 1 salle de consultation	35
Mramadoudou: 1 salle d'accueil, 2 salles de pré-travail, 2 salles d'accouchement, 1 salle d'échographie, 1 salle de consultation	35
Dzaoudzi : 1 salle d'accueil, 1 salle d'accouchement, 1 salle d'échographie	21
Koungou: 3 salles de consultation	5
TOTAL	371



CHM	Evaluation des pratiques professionnelles sur l'hygiène des échographes au sein du pôle Gynécologie Obstétrique
2015 Semaine 41	QUESTIONNAIRE ANONYME POUR LES ECHOGRAPHISTES

1.	. Quelle est votre profession ?			
	Médecin gynécologue	Sage-femme	□ Interne spécialité :	

CON	CONCERNANT UNE ECHOGRAPHIE PAR VOIE ABDOMINALE SUR PEAU SAINE				
		Tout le temps	Souvent	Parfois	Jamais
Ava	nt de réaliser ce type échographie, vous :				
2.	 vérifiez l'absence de souillure visible sur la sonde que vous allez utiliser 				
3.	- vérifiez la date d'ouverture du tube de gel non stérile				
4.	- réaliser une hygiène de vos mains				
Apr	es avoir réalisé ce type d'échographie, vous :				
5.	- essuyez la sonde avec un papier absorbant (type essuie- main) ou une compresse non tissée sèche à usage unique				
6.	- désinfectez la sonde avec une lingette				
7.	 désinfectez la portion proximale du cable de la sonde avec une lingette 				
8.	- désinfectez le support de la sonde avec une lingette avant d'y replacer la sonde				
9.	Pendant cette procédure de désinfection portez-vous des gants ?				
10.	A la fin de votre geste, réalisez-vous une désinfection de vos mains ?				

CONCE	RNANT UNE ECHOGRAPHIE PAR VOIE ENDOVAGINALE				
		Tout le temps	Souvent	Parfois	Jamais
Avant	de réaliser ce type échographie, vous :				
11.	- vérifiez l'absence de souillure visible sur la sonde que vous				
	allez utiliser				
12.	- réalisez une hygiène de vos mains				
13.	- utilisez du gel stérile				
14.	- mettez un masque				
15.	- mettez des gants non stériles à usage unique				
16.	- protégez la sonde endovaginale avec une gaine de				
	protection stérile à usage unique prévue à cet effet (et non				
	un préservatif)				
17.	- vérifiez l'intégrité de cette gaine une fois positionnée sur				
	la sonde				
Après	avoir réalisé ce type d'échographie :				
18.	Vous changez de gants avant de procéder au retrait de la				
	gaine				
19.	Vous vérifiez l'intégrité de la gaine avant de la retirer				
20.	Le moment du retrait de la gaine de protection étant le				
	moment le plus critique en terme de contamination de la				
	sonde : estimez-vous faire preuve d'assez de vigilance à cet				
	instant				

		Tout le temps	Souvent	Parfois	Jamais
Apri	es avoir retiré la gaine de protection, vous :				
21.	 essuyez la sonde avec un papier absorbant (type essuie- main) ou une compresse non tissée sèche à usage unique afin de mettre en évidence une éventuelle souillure de la sonde 				
22.	 en l'absence de souillure visible, vous désinfectez la sonde avec une lingette 				
23.	 désinfectez la portion proximale du cable de la sonde avec une lingette 				
24.	 désinfectez le support de la sonde avec une lingette avant d'y replacer la sonde 				
25. En cas de souillure visble sur la sonde après le retrait de la gaine de protection, connaissez-vous la procédure à suivre pour désinfecter de la sonde ?			🗆 Oui	□ Non	

DE N	DE MANIÈRE GENERALE, A LA FIN D'UNE VACATION DE CONSULTATIONS					
		Oui	Non			
	Vous jetez le tube de gel non stérile utilisé même si il n'est pas vide					
Vou	s désinfectez avec une lingette :					
27.	- l'ensemble du cable des sondes utilisées durant la vacation					
28.	- le track-ball					
29.	- le clavier					
30.	- l'écran					
31.	- l'ensemble du chariot de l'échographe					
32.	Vous effectuez une traçabilité des mesures d'hygiène réalisées sur l'échographe durant					
	la vaction					

Remarques libres :		

Merci d'avoir pris le temps de répondre à ce questionnaire !

CHM	Evaluation des pratiques professionnelles sur l'hygiène des échographes au sein du pôle Gynécologie Obstétrique
2015 Semaine 41	QUESTIONNAIRE ANONYME POUR LES ASH

1.	Lorsque vous travaillez dans un secteur où il y a des appare	eils d'échographie, vérifiez-vo	ous la propreté de
ı	chaque appareil en début de journée ?		
L	□ Oui □ Non	<u> </u>	
_			
2.	A la fin de la vacation d'échographie, nettoyez-vous avec u	_	
ı	- les sondes d'échographies	□ Oui	□ Non
ı	- les cables des sondes d'échographie	□ Oui	□ Non
	- le support où sont rangées les sondes	□ Oui	
	- le track-ball (boule située au milieu du clavier)	□ Oui	
	- le clavier	□ Oui	
	- l'écran	□ Oui	□ Non
Ш	- l'ensemble du chariot de l'échographe	□ Oui	□ Non
3.	Effectuez-vous une traçabilité du nettoyage réalisé sur l'éc	:hographe ?	
L	□ Oui □ Non	1	
_			
Rei	marques libres :		
1			
ı			
ı			
ı			
ı			
ı			
1			
1			

Merci d'avoir pris le temps de répondre à ce questionnaire !

CE	M	Evaluation des pratiques professionnelles sur l'hygiène des échographes au sein du pôle Gynécologie Obstétrique						
	2015 Semaine 41 OBSERVATION DES PRATIQUES ECHOGRAPHIQUES SANS GESTE ASEPTIQUE ASSOCIE							
1. Dat	te:	2. Heure de début : 3. Heure de fin :		4. Maternité	śe:			
$\overline{}$	e de vacatio	n : programmée purgence						
-		entes ayant bénéficié d'une échographie :	a wt #1-1	. h.i	-ld-b-l			
-		traphies abdominales (2D + 3D) réalisées : rvation, les sondes sont exemptes de souillure	8. Nombre d'échogras	phies endovagir	iales realisees	o Oui	□ Non	
-		in dans la pièce : - un lavabo				o Oui	D Non	
		- du savon doux				□ Oui	□ Non	
		- des essule-mains à usage unique				o Oui	□ Non	
		- une solution hydro-alcoolique avec date de l'or		des		□ Oui	□ Non	
		 des gaines de protections aux normes CE pour un tube de gel non stérile avec date de l'ouver 		nes		o Oui o Oui	□ Non □ Non	
	 un tube de gel non stérile avec date de l'ouverture notée des unidoses de gel stérile 						p Non	
		 les lingettes désinfectantes 				a Oui	D Non	
		- des compresses non tissées blanches à usage u	inique			D Oui	D Non	
		- des masques				a Oui	□ Non □ Non	
 des gants non stériles à usage unique une poubelle pour les DAOM 						o Oui	p Non	
		- une poubelle pour les DASRI				o Oui	□ Non	
	ch a sera a bista	en didelafanta las maios buta sunat Pidebonomabia :	Nombre de oui		Mambas da a			
11. Le	chographiste	se désinfecte les mains juste avant l'échographie :	Nombre de oui		Nombre de n	on		
12. L'é	chographiste	se désinfecte les mains juste après l'échographie :	Nombre de oui		Nombre de n	an		
APRSE 13.		APHIE ABDOMINALE SUR PEAU SAINE : itilisée est essuyée avec un papier/compresse adéquat	Nombre de oui	Nombre de n	20			
14.		/compresse est éliminé dans le circuit DAOM	Nombre de oui	Nombre de n		Nombre de N	IA.	
15.		sst désinfectée avec une lingette	Nombre de oui Nombre de non					
16.	- la partie j	roximale du cable de la sonde est désinfectée avec une lingette	Nombre de oui	Nombre de n	pn		10.0	
17.	- le suppor	t de la sonde est désinfecté avec une lingette	Nombre de oui	Nombre de no	in .	1		
18.	- cette ling	ette est évacuée dans le circuit DAOM	Nombre de oui	Nombre de non		Nombre de NA		
19.	- port des	pants pendant le processus de désinfection	Nombre de oui	Nombre de non		Nombre de NA		
20.	- l'activité de désinfection est tracée Nor		Nombre de oui	Nombre de non		Nombre de NA		
21.	- l'activité	- l'activité de désinfection est réalisée par L'échographiste L'A		L'ASH		Nombre de N	Α.	
BOUR !	INT STANCE	ABUSE BAR WORK FRIDOWAS SHAFE .						
22.	- l'échogra	phiste porte un masque	Nombre de oui	Nombre de no	in			
23.	- l'échogra	phiste porte des gants non stériles à usage unique	Nombre de oui	Nombre de no	in.			
24.	- la sonde	est protégée avec une gaine adaptée (et non un préservatif)	Nombre de oui	Nombre de no	in.			
25.		rile est utilisé	Nombre de oui	Nombre de no				
26.		phiste vérifie l'intégrité de la gaine avant de la retirer	Nombre de oui		Nombre de non		Nombre de NA	
27.		st correctement retirée après l'échographie	Nombre de oui	Nombre de non		Nombre de NA		
28.		e est évacuée dans le circuit DASRI	Nombre de oui	Nombre de no		Nombre de N		
29.		phiste change de gants après le retrait de la gaine	Nombre de oui	Nombre de no		Nombre de N	Α.	
30.	souillure	utilisée est essuyée avec un papier/compresse adéquat à la recherche de		Nombre de no		Mambas de Co	4	
31.		/compresse est éliminé dans le circuit DASRI nce de souillure la sonde est désinfectée avec une lingette	Nombre de oui	Nombre de no		Nombre de N		
						Mombes de W		
33.		désinfection (du plus propre au plus sale) est respecté proximale du cable de la sonde est désinfectée avec une lingette	Nombre de oui	Nombre de no Nombre de no		Nombre de Ni		
	- is period)	A reason of the second second second section and substitute		Jones de Re				

35.	- le support de la sonde est désinfecté avec une lingette		Nombre de oui	Nombre de non		
36.	- cette lingette est évacuée dans le circuit DAOM		Nombre de oui	Nombre de non	Nombre de N	A
37.	- l'activité de désinfection est tracée		Nombre de oui	Nombre de non	Nombre de N	A
38.	- l'activité de désinfection est réalisée par		L'échographiste	L'ASH	Nombre de N	A
_						
39.	En fin de vacation, est désinfecté avec une lingette :	 l'ensemble des cables 	s des sondes		□ Oui	□ Non
1	□ NO	- le track-ball			□ Oui	□ Non
1		- le clavier			□ Oui	□ Non
l		- l'écran			□ Oui	□ Non
		- l'ensemble du chariot	t de l'échographe		□ Oui	□ Non
40.	Cette désinfection finale est réalisée par		L'échographiste	L'ASH	NA	NO
41.	Cette activité de désinfection finale est tracée		Nombre de oui	Nombre de non	Nombre de N	A
42	La traçabilité du bionettoyage de l'ensemble de la pièce est dispor	vible dans le service			□ Oui	□ Non
$\overline{}$						
Rem	inroves :					

Evaluation des pratiques professionnelles sur l'hygiène des échographes au sein du pôle G Obstétrique						
2015 Semaine 41	ORSERVATION DES PRATIQUES ECHOGRAPHIQUES AVEC UN GESTE ASEPTIQUE ASSOCIE (AMNIOCENTESE)					
Date :	Heure de début : 3. Heure de fin :		4. Maternité de Mamo	oudzou		
Nombre de pat	ientes ayant bénéficié d'une amniocentèse :					
ONCERNANT LA P	ATIENTE :					
Une douche bé	tadinée a été réalisée le jour même	Nombre de oui	Nombre de non			
	l'abdomen est correctement préparé avant la réalisation du geste age/désinfection/séchage)	Nombre de oui	Nombre de non			
	riles sont correctement positionnés afin d'isoler la zone de ponction	Nombre de oui	Nombre de non			
NICEDALANT LE AL	EDECH.					
NCERNANT LE N		Mamban da aud	Nombre de see	_		
If porte un mas If porte une chi		Nombre de oui Nombre de oui	Nombre de non Nombre de non	_		
	les mains juste avant de réaliser le geste	Nombre de oui	Nombre de non	\dashv		
Il porte une cas		Nombre de oui	Nombre de non	\dashv		
Il porte des gar		Nombre de oui	Nombre de non	\dashv		
	ègles d'asepsie durant la totalité du geste	Nombre de oui	Nombre de non	\dashv		
	les mains après avoir réalisé le geste	Nombre de oui	Nombre de non	_		
	-	INCHIBITE DE COLI	Nombre de Hon			
NCERNANT L'AIR Sa profession	DE-OPERATEUR:	absence d'aide				
Il porte un mas		Nombre de oui	Nombre de non	Nombre de NA		
Il porte une chi		Nombre de oui	Nombre de non	Nombre de NA		
. If porte are crit	morae	HOMBITE OF CO.	rediffere de ridii	HOME OF HA		
NCERNANT L'EC						
	les sondes sont exemptes de souïllure	Nombre de oui	Nombre de non	_		
Du gel stérile e		Nombre de oui	Nombre de non	_		
	rotection stérile adapatée est utilisée	Nombre de oui	Nombre de non	N11-N		
	l'intégrité de cette gaine est vérifiée avant son retrait	Nombre de oui	Nombre de non	Nombre de NA		
	correctement retirée	Nombre de oui	Nombre de non	Nombre de NA		
	éliminée dans le circuit DASRI	Nombre de oui	Nombre de non	Nombre de NA		
	ange de gants après le retrait de la gaine le est essuyée avec un papier/compresse adéquat à la recherche de	Nombre de oui Nombre de oui	Nombre de non Nombre de non	Nombre de NA		
souillure		1	1	1		
	presse est éliminé dans le circuit DASRI	Nombre de oui	Nombre de non	Nombre de NA		
. En l'absence de	souillure, la sonde est désinfectée avec une lingette	Nombre de oui	Nombre de non			
Le sens de dés	infection (du plus propre au plus sale) est respecté	Nombre de oui	Nombre de non	Nombre de NA		
	cable de la sonde est désinfecté avec une lingette	Nombre de oui	Nombre de non			
Le support de l	a sonde est désinfecté avec une lingette	Nombre de oui	Nombre de non			
. Cette lingette	est évacuée dans le circuit DAOM	Nombre de oui	Nombre de non	Nombre de NA		
	sinfection est tracée	Nombre de oui	Nombre de non			
L'activité de dé	sinfection est réalisée par	Le médecin	L'aide	Nombre de NA		
NCERNANT L'EN	VIRONNEMENT:					
	e comme support au matériel est visiblement propre avant le geste	Nombre de oui	Nombre de non			
. La traçabilité d	u bionettoyage de l'ensemble de la pièce est disponible dans le service			□ Oui □ Non		
emarques :						
<						