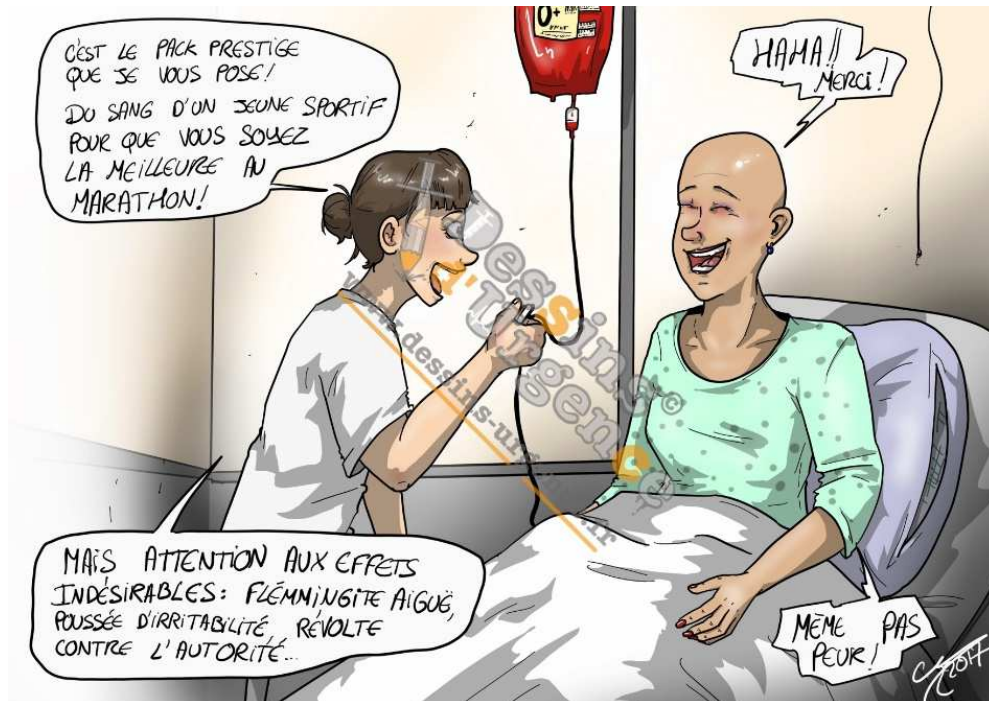


Université Jean MONNET -Saint ETIENNE

CPIAS ARA



PAC prestige offert : chambre rincée, désinfectée et manipulée avec soin par du personnel formé.

Prestige PAC offered: room rinsed, disinfected and handled with care by trained personnel

Par Delphine PEREZ

**Mémoire présenté en vue de l'obtention du
DIPLOME D'UNIVERSITE INFIRMIER EN HYGIENE**

Directeur de mémoire : Docteur CHAPUIS Catherine

SEPTEMBRE 2021

"Guérir parfois, soulager souvent, écouter toujours."
Louis Pasteur

Remerciements

Tout d'abord, je tiens à remercier le docteur CHAPUIS, directrice de ce mémoire, pour m'avoir guidée tout au long de la construction et de la rédaction de mon travail. Je la remercie également pour l'ensemble des conseils prodigués ainsi que pour l'encadrement dont elle a su me faire bénéficier.

De plus, je remercie Mme BATTAGLIOTTI, cadre hygiéniste pour sa disponibilité, ainsi que pour les discussions enrichissantes que nous avons eues. Merci pour son soutien et pour la confiance qu'elle m'a accordée.

Merci également au personnel soignant du Médipôle Lyon Villeurbanne qui a su se rendre disponible lors de la réalisation de mes audits.

Merci à mon ancienne équipe du SSR cardiologique, qui m'a toujours soutenue et ce, depuis mon souhait de changer de poste.

Enfin merci à ma famille pour m'avoir encouragée lors de ces deux années de Diplôme Universitaire. Merci à Julien, mon conjoint qui m'a permis de suivre ce DU, d'avoir été mon premier lecteur.

Merci également à mon fils Lucas, pour avoir été tellement sage durant ces après-midis où je travaillais sur mon mémoire.

Table des matières

I) Introduction.....	8
II) Définition.....	9
1. Caractéristiques de la CCI.....	10
2. Les complications.....	11
3. Infections associées aux soins (IAS)	12
4. Questionnement.....	14
III) Enquête.....	14
1. Contexte :	14
➤ Objectifs :	16
2. Cadre de référence théorique.....	17
➤ Cadre réglementaire	17
➤ Référentiels.....	18
3. Auditeurs.	18
4. Critères.	18
5. Méthodologie et outil d'enquête.....	18
6. Modalité de l'enquête	18
7. Services audites	19
8. Critères d'inclusions et d'exclusions.....	19
9. Calendrier	19
10. Outil de traitement des données	21
11. Communication	21
IV) Résultats de l'audit.....	21
1. Description de la population.....	22
2. Choix du matériel de perfusion.	23
3. Pré requis à l'hygiène des mains :	23
4. Hygiène des mains :	23
5. Equipement de protection :.....	25
6. Risque infectieux.....	26
7. Traçabilité.....	30
V) Discussion et plan d'action	31
1. L'aiguille de HUBER	31

2.	Hygiène des mains et prérequis	33
3.	Equipement de protection et manipulation en proximal	35
a.	La tenue professionnelle.....	36
b.	Masque chirurgical	36
c.	Gant stérile	36
4.	Risque infectieux	37
a)	Plan de soin	37
b)	Le rinçage de la chambre en pulsé et vérification du reflux.....	39
c)	Utilisation des antiseptiques	41
5.	Ablation de l'aiguille.....	42
6.	Traçabilité.....	45
VI)	Planification des actions correctives	46
1.	Restitution des résultats.....	46
2.	Planning des actions correctives.....	48
VII)	Conclusion.....	50
VIII)	Données bibliographiques.....	52
IX)	ANNEXES.....	53
	ANNEXE 1 : GRILLE D'OBSERVATION	54
	ANNEXE 2 : RESULTAT QUESTIONNAIRE DES PRATIQUES DECLAREES	58
	ANNEXE 3 : AFFICHE RESULTAT DE L'AUDIT.....	60
	ANNEXE 4 : TABLEAU SUR LE CHOIX DES ANTISEPTIQUES	63
	ANNEXE 5 : AFFICHE RECAPITULATIVE SUR L'ENTRETIEN ET LA MANIPULATION DES CHAMBRES A CATHETERS IMPLANTABLE.	65
	ANNEXE 6 : PROTOCOLE SUR L'ENTRETIEN ET LA MANIPULATION DES CHAMBRES A CATHETERS IMPLANTABLES.....	69
	ANNEXE 7 : PHOTO	76
	ANNEXE 8 : AFFICHAGE DE LA CONSOMMATION ANNUELLE DE SHA SUR L'ETABLISSEMENT.....	78
	ANNEXE 9 : AFFICHE SUR LA CONSOMMATION DE SHA DES SERVICES AUDITES. ...	80

Glossaire :

AES : Accident d'Exposition au Sang.

ANAES : Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé.

APC : Accidents PerCutanés

ATS : Antiseptique

BAS : Bactériémie Associée aux Soins

CCI : Chambre à Cathéter Implantable

CVC : Cathéter Veineux Central

CVP : Cathéter Veineux Périphérique

CLIN : Comité de Lutte contre les Infections Nosocomiales

DU : Diplôme Universitaire

EPI : Equipement de Protection Individuelle

GERES : Groupe d'Etude sur le Risque d'Exposition des Soignants

HAS : Haute Autorité de Santé

HDJ : Hôpital De Jour

HDM : Hygiène Des Mains

IAS : Infections Associées aux Soins

ICSHA : Indicateur de Consommation de Solution HydroAlcoolique

NaCl 0.9% : Chlorure de Sodium 0.9%

OPCT : Objet Piquant Coupant Tranchant

PAC : Port A Cath

PHA : produit HydroAlcoolique

PS : Précautions Standards

Raisin : Réseau d'Alerte, d'Investigation et de Surveillance des Infections Nosocomiales)

SF2H : Société Française en Hygiène Hospitalière

SHA : Solution Hydro Alcoolique

SPIADI : Surveillance et Prévention des Infections Associées aux Dispositifs

SMR : Service Médical Rendu

VVC : Voie Veineuse Centrale

I) Introduction.

Les chambres à cathéter implantables (CCI) sont apparues il y a une trentaine d'années. Elles se sont rapidement imposées comme un outil essentiel dans la prise en charge des patients nécessitant des traitements itératifs et/ou de longue durée. Le nombre de CCI posées chaque année en France est estimé à 40 000. Dans 95 % des cas, la pose est réalisée par voie intraveineuse. Depuis la mise sur le marché des CCI, les matériels, les techniques de pose et de soins utilisés ont considérablement évolué. Parallèlement, les recommandations scientifiques et réglementaires se sont affinées. Ces évolutions rapides sont à l'origine de différences significatives dans les pratiques professionnelles. [1]

Dans le cadre du diplôme universitaire en hygiène hospitalière, un mémoire nous est demandé afin de valider le module numéro 4.

Dès lors, je vais tenter de répondre à la problématique suivante : « **En quoi l'application des bonnes pratiques de gestions des chambres implantables peut être un des facteurs favorables à la diminution des bactériémies** ».

Dans une première partie, je vais expliquer ce qu'est une chambre implantable. Après avoir donné une définition de ce dispositif, j'explicitai les caractéristiques puis les complications que ce dernier peut engendrer ainsi qu'une définition des infections associées aux soins (IAS)

Dans un deuxième temps, je présenterai l'enquête que j'ai menée. Je détaillerai son contexte, et son cadre de référence, et je présenterai les auditeurs, la méthode, les modalités, les services audités, les critères d'inclusions et d'exclusions ainsi que le calendrier de chaque étape.

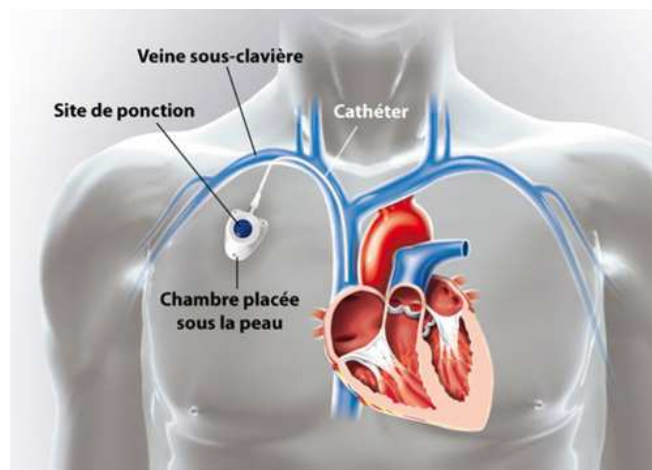
En troisième partie, j'exposerai mes résultats

Enfin en dernière partie, une discussion des résultats avec en parallèle les actions mises en place ou à venir.

II) Définition

Apparue dans les années 1980, l'utilisation des chambres à cathéter implantable a connu un essor rapide. Les CCI sont en effet devenues des outils indispensables dans la prise en charge de nombreux patients dont elles ont incontestablement amélioré la qualité de vie. Ils autorisent, un accès direct à une veine de gros calibre, constituant un accès efficace et pratique pour l'administration de traitements itératifs et de longue durée. Ils sont utilisables de manière continue ou intermittente et permettent de préserver le capital veineux périphérique. Ainsi, les principales indications retenues pour l'utilisation des CCI sont :

- L'administration d'une chimiothérapie,
- D'une nutrition parentérale ou d'un traitement anti infectieux parentéral au long cours,
- Le traitement des maladies du sang congénitales ou acquises nécessitant des transfusions répétées. [2]



La pose de la chambre à cathéter implantable se déroule au bloc opératoire sous anesthésie locale et doit répondre à des recommandations [3] [4]

Les chambres à cathéters implantables (CCI) sont des dispositifs médicaux largement utilisés dans les établissements de santé mais aussi en ambulatoire afin de permettre de délivrer de façon efficace et sûre des traitements de longue durée en intraveineux. Bien qu'utilisées depuis trente ans, les recommandations professionnelles concernant la prévention du risque infectieux associé aux CCI sont rares et ce n'est qu'en 2000 sous l'égide de l'Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé (ANAES) (document intitulé « *Évaluation de la qualité de l'utilisation et de la surveillance des chambres à cathéter implantable* ») que des

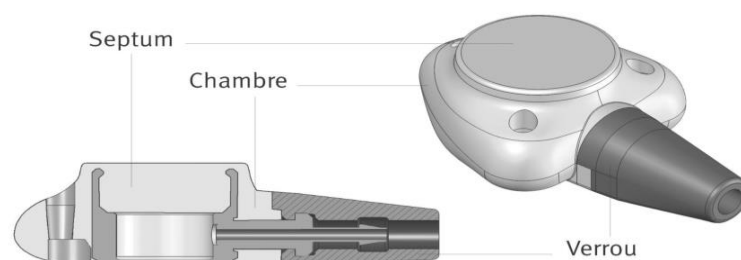
recommandations françaises ont été émises. Même si l'analyse des données de la littérature montre que ces dispositifs sont moins à risque de complications infectieuses que les autres cathéters veineux centraux, ces complications peuvent être graves, pouvant faire différer des traitements en cours comme les chimiothérapies et pouvant conduire à l'ablation du dispositif implanté.

1. Caractéristiques de la CCI

Plusieurs termes sont utilisés pour le désigner : port-à-Cath (PAC), chambre implantable, cathéter à site implantable, accès vasculaire implantable, mais le terme « *chambre à cathéter implantable* » (CCI) employé dans la norme 94-370-1 est celui retenu par l'ANAES en 2000, puis dans le guide de la société française d'hygiène hospitalière en 2012 (SH2H). Ce type de dispositif est parfaitement adapté à une utilisation séquentielle car il apporte un réel confort d'utilisation pour le patient. [5]

La CCI est un dispositif composé :

- d'une chambre d'injection sous-cutanée comportant généralement à sa partie supérieure un septum (membrane) en silicone destiné à recevoir de multiples ponctions, en utilisant des aiguilles spécifiques. La capacité de la chambre n'excède pas 1 ml et ne constitue donc pas un réservoir. Le poids de ce matériel est particulièrement léger (une dizaine de grammes) ;
- d'un cathéter central en silicone, radio-opaque, dont l'extrémité distale est placée dans la veine cave supérieure, dans la majorité des cas, à l'entrée de l'oreillette droite. Les caractéristiques spécifiques des différents produits disponibles sur le marché influencent les performances du dispositif. L'objectif est de trouver une CCI « idéale » susceptible d'entraîner le moins de complications possibles et convenant aux nombreux utilisateurs. [2]



2. Les complications

On peut classer les complications sur CCI en 3 catégories :

- Les complications mécaniques,
- Les complications thrombotiques,
- Les complications infectieuses.

Dans les complications mécaniques, une malposition du boîtier ou du cathéter peuvent se présenter. Il s'agit généralement d'un cathéter trop court et donc situé trop haut. Une migration secondaire du cathéter peut également survenir. Il est alors indispensable de le repositionner car cela entraîne un risque majeur de thrombose veineuse. On peut observer la survenue d'une rupture de cathéter dans la pince costo-claviculaire, événement également appelé « *pinch-off* ». La compression et/ou le frottement mécanique du cathéter entre la clavicule et la première côte entraîne une fragilisation de celui-ci pouvant mener à sa rupture complète. Il est alors nécessaire d'intervenir chirurgicalement afin d'enlever le boîtier ainsi que le morceau de cathéter présent dans la circulation sanguine et pouvant migrer dans l'ensemble de l'organisme. La survenue de thrombose sur la CCI est également une complication que l'on peut observer. Quand le cathéter est trop court, il ne bénéficie pas d'un flux de lavage suffisant ce qui va favoriser la formation de thrombose. Si la CCI n'est plus fonctionnelle ou mal positionnée, si l'extrémité du cathéter est dans la thrombose ou si la thrombose est associée à de la fièvre, il y a alors indication de la retirer [5].

La complication infectieuse reste la plus fréquente. Elle survient selon divers mécanismes. La contamination extra luminale correspond essentiellement aux infections liées à la pose de la CCI ou de l'aiguille avec contamination du site d'insertion par la flore cutanée présente ou par la flore exogène apportée lors de soins [5].

Ces infections d'origine extra luminale sont souvent accompagnées d'infection de la loge et de tunellite. La contamination endoluminale peut se faire à partir de la flore commensale cutanée par l'intermédiaire de l'aiguille et/ou autres connecteurs ou par voie hématogène à partir d'un foyer infectieux. La contamination peut donc survenir au moment de la pose chirurgicale du dispositif, au moment d'une ponction de la chambre avec une aiguille ou lors de la manipulation des connexions et raccords. Le taux des infections des CCI reste inférieur à celui des cathéters

centraux tunnésés en cas de traitements séquentiels, mais il augmente parallèlement à l'augmentation de la fréquence d'utilisation en cas de traitements administrés quotidiennement. Le retrait du cathéter associé à une antibiothérapie systémique reste le traitement de référence de ces infections en cas de signes de gravité ou d'infection à *Candida* ou *Staphylococcus aureus*. On détermine classiquement deux périodes de complications : les complications précoces qui surviennent dans le mois qui suit la pose (<30 jours) et les complications tardives survenant au-delà. [5]

En France, il existe peu d'étude spécifique sur la prévention du risque infectieux associés aux CCI.

3. Infections associées aux soins (IAS)

Les infections associées aux soins (IAS) ont constitué ces vingt dernières années une véritable préoccupation pour la sécurité des patients et un enjeu important pour les professionnels de santé qu'ils exercent dans ou en dehors d'un établissement de santé. La prévention de ces IAS s'intègre dans une démarche classique ayant fait la preuve de son efficacité : identification du risque, information et formation des acteurs concernés, application de mesures validées et évaluation de leur mise en œuvre. C'est dans cette stratégie que s'inscrivent les recommandations professionnelles qui sont des propositions développées selon une méthode explicite pour : a) établir des standards de pratique dont l'objectif est d'améliorer la qualité des pratiques professionnelles ; b) permettre de disposer d'un référentiel pour réaliser une évaluation de ces pratiques. [6]

La prévention des IAS commence par l'hygiène des mains des soignants. Elle est l'étape primordial lors d'un soin afin de limiter les infections. L'application de solution hydroalcoolique a largement fait ses preuves en terme de lutte contre les infections associées aux soins (IAS).

Selon la SF2H, concernant les recommandations pour l'hygiène des mains :

- Il est fortement recommandé d'effectuer une friction hydroalcoolique :
 - Immédiatement avant tout contact direct avec un patient,
 - Immédiatement avant tout soin propre ou tout acte invasif,
 - Entre un soin contaminant et un soin propre ou un acte invasif chez un même patient,
 - Après le dernier contact direct ou soin auprès d'un patient,

- Après contact avec l'environnement immédiat du patient,
- Après tout contact avec des liquides biologiques immédiatement après avoir retiré les gants (à défaut, si pas d'usage de gants, après un lavage au savon doux),
- Avant d'enfiler des gants pour un soin,
- Immédiatement après le retrait des gants de soins.

La désinfection par friction est indispensable avant le port de gant :

- pour ne pas contaminer les gants et leur conditionnement d'origine au moment de les prendre,
- pour abaisser le niveau initial de contamination des mains qui sous les gants sera majorée (chaleur et humidité).

La désinfection par friction est indispensable après le port de gant :

- le port de gants limite la contamination des mains mais ne l'élimine pas complètement.
- [7] [8]

De plus afin de réaliser une friction conforme et efficace, il est nécessaire :

- De ne porter ni montre, ni bijou, bague ou alliance,
- D'avoir les avant-bras découverts (blouse à manches courtes),
- D'utiliser un volume de PHA pour permettre une friction d'une durée suffisante (ce volume pouvant varier entre les personnes et les produits),
- De couvrir toute la surface des deux mains et des poignets en suivant les sept étapes suivantes : paume contre paume, paume contre le dos de la main (paume gauche sur main droite puis inverser), paume contre paume avec doigts entrelacés, dos des doigts contre paume opposée, l'ensemble des pouces, ongles dans le creux de la main, poignets par rotation,
- De répéter ces sept étapes à plusieurs reprises, autant de fois que possible
- De frictionner les mains jusqu'au séchage complet. [9]

L'hygiène des mains fait partie des précautions standards (PS) qui sont enseigné durant la première année des études d'infirmière (UE.2.10 infectiologie et hygiène).

4. Questionnement

Afin de comprendre les complications infectieuses je me suis interrogée sur les causes éventuelles.

Existe-t-il :

- Une divergence des pratiques liée, d'une part à une méconnaissance des recommandations réglementaires, d'autre part à un défaut d'appropriation des protocoles de soins par les professionnels de santé ?
- Un protocole mis en ligne sur l'intranet de l'établissement ?
- Un manque de formation des soignants du fait de l'évolution constante des techniques et du matériel ?
- Un manque de connaissance sur le risque infectieux ?
- Des incidents, des dysfonctionnements, des ruptures dans la continuité de la prise en charge entre les différents services hospitaliers et la médecine libérale mettant en cause la responsabilité des soignants ?

III) Enquête

1. Contexte :

Le Médipôle Lyon-Villeurbanne a été inauguré en janvier 2019. C'est est un pôle hospitalier unique qui regroupe sept établissements de santé de la métropole lyonnaise. Il se divise en deux entités :

- Le Médipôle Hôpital Privé du groupe Ramsay Santé (MHP)
- Le Médipôle Hôpital Mutualiste du Réseau de santé mutualiste (Résamut MHM).

D'une capacité d'accueil de 740 lits et places, le Médipôle Lyon-Villeurbanne constitue l'un des plus grands « *établissement de santé privé* » de la région et regroupe plus de 50 spécialités médicales et chirurgicales sur un site unique.

L'établissement se distingue par ses activités d'excellence en médecine, chirurgie, obstétrique, soins de suite et de réadaptation pédiatriques et adultes, ainsi que par son accessibilité aux soins et sa prise en charge à la fois globale et individualisée des patients.

J'exerce depuis décembre 2020 le poste d'infirmière hygiéniste sur l'hôpital mutualise (MHM) à 0.5 ETP.

Une équipe mobile d'hygiène est en convention avec mon établissement. Elle se compose d'un médecin hygiéniste et d'une cadre infirmière hygiéniste.

Situation d'appel :

Une étude clinique est menée en 2019 dans mon établissement par des médecins concernant les complications des patients porteurs de chambre à cathéter implantable (CCI).

Sur les 200 poses de CCI, 34 ont engendré des complications (17%) qui ont concernés 29 sujets.

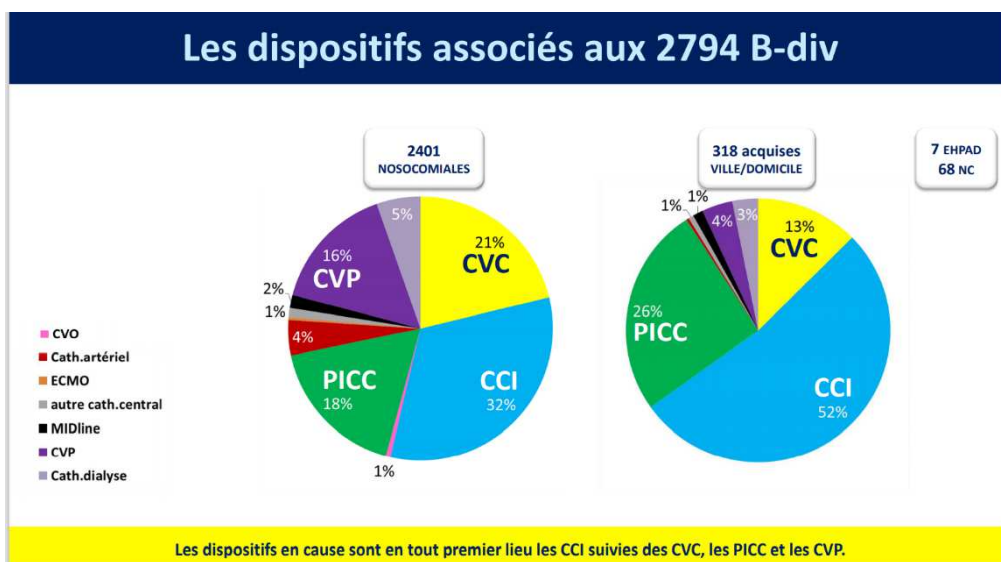
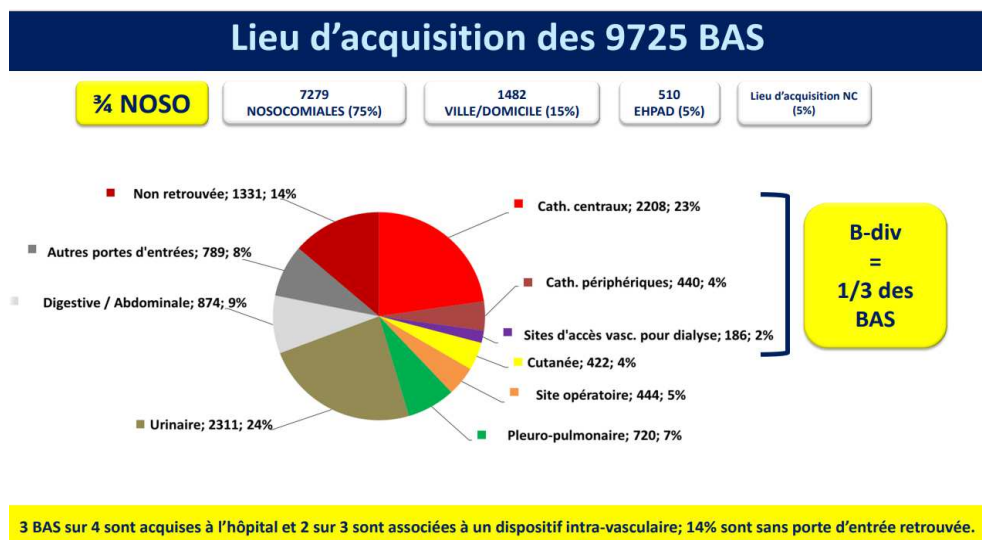
- Infection (28)
- Mauvais positionnement (2)
- Hématome de la loge du PAC (1)
- Rupture du cathéter (1)
- Thrombophlébite septique (1)
- Désadaptation de la tubulure (1)

Certains patients ont présenté plusieurs complications sur la même CCI (jusqu'à 3 complications pour un seul patient) [5]

De plus, aucun protocole sur la « *manipulation et l'entretien d'une chambre implantable* » n'est à ce jour formalisé et mis en ligne sur l'Intranet du Médipôle.

Cette problématique a été présentée en CLIN en décembre 2020 et sera un objectif du plan d'action en 2021.

Au niveau national, d'après SPIADI (Surveillance et Prévention des Infections Associées aux Dispositifs Invasifs) de 2020, les bactériémies sur CCI représentent 32% des bactériémies nosocomiales associées aux soins face à toutes les voies d'abord (CVC, CVP, PICC). Les cathéters centraux (VVC, CCI) représentent 23% parmi toutes les bactériémies confondues. Elles sont les deuxièmes causes de bactériémies derrière, et non pas loin, les infections urinaires (24%).



➤ Objectifs :

- Mesurer les écarts entre les pratiques et le référentiel de la société française en hygiène hospitalière.

➤ Question de départ :

En quoi l'application des bonnes pratiques de gestion des chambres implantables, peut être un des facteurs favorables à la diminution des bactériémies.

➤ Plan du travail :

Dans un premier temps, n'ayant pas de protocole établi dans mon établissement, je me suis documentée sur les recommandations existantes.

Etant un établissement, regroupant plusieurs cliniques, nous n'avons pas tous eu de formation récente sur la manipulation des CCI.

Sachant que l'étude clinique de 2019 était une surveillance rétrospective de dossier [5] , j'ai voulu observer les pratiques. Pour ce faire, j'ai notamment distribué un questionnaire de pratique afin d'avoir le plus d'élément possible.

Dans un deuxième temps, j'ai établi mes grilles d'observations en m'appuyant sur les recommandations de la Société Française en Hygiène Hospitalière (SF2H) de 2012.

L'observation des trois soins suivant me semblait importante :

- La pose de l'aiguille de Huber : comme tout abord veineux central, la CCI nécessite une utilisation adaptée : elle doit se faire dans des conditions aseptiques et avec du personnel formé à la pratique. La pose de l'aiguille est évaluée par observation durant nos études d'infirmier(e)s au semestre 5 pour l'UE 4.4. S5 - Thérapeutiques et contribution au diagnostic médical. Une faute d'asepsie durant la pose de l'aiguille peut entraîner des contaminations extra luminale.
- Manipulation des lignes : la manipulation des raccords et des connexions doit être limitée autant que possible et réalisée dans des conditions optimales d'asepsie pour prévenir le risque infectieux et les contaminations endoluminales. Les recommandations de la SF2H, distinguent, les manipulations proximales (au plus près du patient), et les manipulations distales (réalisées au niveau d'un prolongateur avec un robinet par exemple), du fait d'un risque infectieux majoré en proximal. [7]
- Ablation de l'aiguille : le retrait de l'aiguille entraîne une dépression à l'origine d'un reflux sanguin à l'extrémité distale du cathéter ; reflux causant potentiellement l'occlusion du bout de cathéter. Une étude expérimentale démontre que le retrait de l'aiguille en pression positive (l'aiguille est retirée tout en continuant d'injecter le chlorure de sodium 0.9%) réduit de 80% le reflux de sang dans la CCI. [10]

2. Cadre de référence théorique.

➤ Cadre réglementaire

- Décret n° 2002-194 du 11 février 2002 relatif aux actes professionnels et à l'exercice de la profession d'infirmier.

➤ Référentiels

- « *Prévention des infections associées aux chambres à cathéter implantable pour accès veineux* » de la société française en hygiène hospitalière de mars 2012.
- « *Surveiller et prévenir les infections associées aux soins* » de la société française en hygiène hospitalière de 2010.

3. Auditeurs.

Auditeurs formés aux techniques d'audit :

- La cadre hygiéniste de l'équipe sectorielle de prévention du risque infectieux (ESPRI).
- Delphine PEREZ (Infirmière faisant fonction d'infirmière hygiéniste).

4. Critères.

Les critères d'évaluation sont retenus à partir des référentiels regroupés dans des grilles et testées en amont.

5. Méthodologie et outil d'enquête.

- Audit par observations directes et anonymes des pratiques
 - Trois grilles d'observation : la pose d'aiguille, ablation de l'aiguille et manipulation des lignes construites à partir du référentiel. (Annexe n°1) testées en février 2021.
- Evaluation des pratiques déclarées
 - Un questionnaire de pratiques déclarées (annexe n° 2)

6. Modalité de l'enquête

Audit par observation directe :

- L'auditeur remplit la grille au fur et à mesure du soin qu'il observe.
- Taille de l'échantillon : un minimum de 30 observations sur l'ensemble des 3 soins.
- Un professionnel peut être audité sur les 3 soins différents.
- Résultat attendu : 100% de conformité pour chacun des critères.

Evaluation des pratiques déclarées :

- 30 questionnaires distribués aux cadres (effectifs : 14 infirmier(e)s en médecine et 16 à l'hôpital de jour).

7. Services audites

- Médecine infectieuse/hématologie
- Médecine Oncologie/pneumologie
- Hôpital de jour

Ce sont les services qui accueillent le plus de patient porteur de CCI (25 CCI en hématologie, 175 en oncologie en 2019 et tous les patients en hôpital de jour) avec des utilisations différentes (chimiothérapie, transfusion, perfusion, alimentation parentérale).

Les patients prise en charge dans ces différents services n'ont pas le même niveau de risque avec des états de santé différents.

8. Critères d'inclusions et d'exclusions

Tout le personnel infirmier(e) diplômé d'état présent(e) au moment de l'audit sauf les étudiants en soins infirmiers.

Les effectifs infirmiers dans chaque service :

- En service de pneumologie/oncologie : 7 infirmières sur le roulement soit 2 présentes sur 12h et 1 sur 7h.
- En service de hématologie/infectiologie : 7 infirmières sur le roulement soit 2 présentes sur 12h et 1 sur 7h.
- En service de jour (HDJ) : 15 infirmières sur le roulement soit 5 présentes sur 10h.

9. Calendrier

Le 1^{er} décembre 2021 j'ai rencontré dans un premier temps le docteur El KHOURI (médecin urgentiste et coordonnateur de la gestion des risques) qui à mener l'étude clinique de 2019 puis le 14 janvier le docteur BREHON (médecin hématologue) auteur du mémoire « *PAC et complications en oncologie et hématologie sur l'année 2019* ») afin de leur faire part de mon futur travail dans le cadre de mon Diplôme universitaire (DU) en hygiène hospitalière.

Avec l'aide des référentiels, j'ai élaboré mes grilles et le questionnaire. Les grilles sont testées en interne en service de jour avec l'infirmière correspondante en hygiène.

Les questionnaires de pratiques ont été distribués par les cadres de chaque service avec une date de retour fixée à 7 jours avant l'audit.

Les observations de pratique à l'hôpital de jour, ont eu lieu le 25 février et 2 mars 2021 par la cadre hygiéniste de l'équipe ESPRI.

Les observations de pratique en médecine sont réalisées au fil de l'eau par moi-même. Afin d'augmenter les opportunités à l'observation, j'affiche mes coordonnées pour être joint lors des manipulations de CCI.

Avant chaque observation, un rappel sur le but de l'audit est fait.

Organisation générale :

	Déc. 2020	Janv. 2021	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Aout	Sept	oct.	nov.	Déc.
Choix du thème	+												
Choix de la méthode		+											
Elaboration des grilles		+	+										
Elaboration du questionnaire		+											
Test en interne des grilles			+										
Information de l'audit au près des -cadres -des équipes soignantes			+ +										
Distribution des questionnaire			+										
Retour des questionnaires			18/02										
Audit : -HDJ -médecine			+ +	+ +									
Analyse				+	+								
Prise de rdv avec cadres pour restitution					+								

Restitution des résultats aux équipes						+	+						
Proposition mesure corrective à la direction						+							
Validation mesure correctives							+						
Mise en place des mesures							+	+	+	+	+	+	+

10. Outil de traitement des données

La première étape consiste à recenser les résultats de façon manuelle pour chacun des critères. Puis chaque réponse est répertoriée afin d'évaluer les dénominateurs et ainsi établir le résultat.

11. Communication

Le sujet de l'étude est proposé dans un premier temps au bureau de CLIN en septembre 2020 puis au CLIN le 6 décembre 2020. Tous les membres valident la thématique dans la mesure où elle s'inscrivait dans une démarche de qualité des soins et une harmonisation des pratiques. L'objectif de l'étude ainsi que les grandes lignes méthodologiques ont été esquissées.

L'étude est présentée comme s'inscrivant dans le plan d'action de 2021.

IV) Résultats de l'audit

Les résultats sont présentés par grand thème :

- Choix du matériel
- Pré requis à l'hygiène des mains
- L'hygiène des mains
- Equipement de protection (EPI)
- Le risque infectieux

- La traçabilité

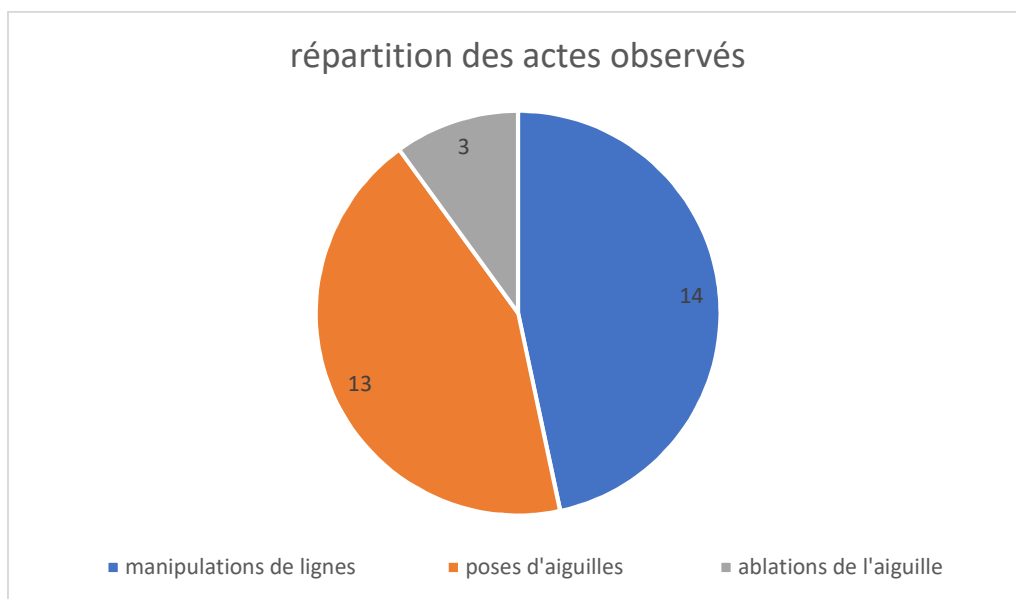
Dans chacun de ces thèmes, figure les résultats des observations signalés par l'icône «  » ainsi que les résultats des questionnaires signalés par l'icône «  »

J'ai fait ce choix de présentation afin de mettre en parallèle la pratique et les déclarations des professionnel(le)s.

1. Description de la population

En tout 11 infirmier(e)s ont été observé(es).

Nous avons pu évaluer 30 soins (N=30) par observation directe soit 13 poses d'aiguilles (N'=13), 14 manipulations de lignes (N''=14) et 3 ablations d'aiguille (N'''=3). De plus j'ai pu récolter 25 questionnaires sur 30 soignants.



Résultat attendu :

- Pour le questionnaire de pratiques déclarées « toujours » est le résultat conforme.
- Pour les observations, le standard attendu est de 100% de conformité.

2. Choix du matériel de perfusion.

Standard attendu : *il est fortement recommandé d'utiliser du matériel sécurisé*



Seules des aiguilles de Huber sécurisées de type 2 sont mises à disposition sur l'établissement.

Les observations sont conformes au standard attendu.

3. Pré requis à l'hygiène des mains :

Standard attendu : *tout professionnel a des ongles court, sans faux ongle ni vernis.*



Observations	Oui	Non
Bijoux	2	9
Vernis	1	10
Ongle court	11	0

2 professionnels(le)s observé(e)s portent leur alliance et un(e) à du vernis transparent.

4. Hygiène des mains :

Standard attendu : *une hygiène des mains par friction avant le soin*

Remarque : Le temps et la technique de friction ne sont pas évalués lors de l'audit d'observation.
Seules les opportunités sont retenues.

• Manipulation des lignes (N''=14)



Observation	Oui	Non
Hygiène des mains par friction avant le soin	7	7



Selon le questionnaire des pratiques déclarées, 20 professionnels déclarent le faire « toujours » et 4 le font « parfois ».

- Débranchement d'une perfusion

La friction lors de ce soin n'a pas été évaluée par observation mais par auto-questionnaire des pratiques



19 soignants déclarent le faire « toujours », 5 « souvent » et 1 « parfois ».

Les déclarations ne sont pas conformes aux standards attendus.

- Préparation cutanée pour la pose de l'aiguille de Huber (N'=13)



Observations	Oui	Non
Hygiène des mains par friction avant le soin	9	4

Sur les 4/13 qui ne réalisent pas de friction, 2/4 réalisent un lavage simple.



D'après le questionnaire, 24 soignants affirment le faire « toujours » et 1 « jamais »

- Ablation de l'aiguille (N''=3)



Observations	Oui	Non
Hygiène des mains par friction avant le soin	3	0

Les observations sont conformes aux standards.



Selon le questionnaire, 22 professionnels déclarent le faire « toujours », 2 le font « souvent » et 1 « jamais ».

- Avant de porter des gants (HDM par friction évaluée sur les 3 soins : 18)



Observations	Oui	Non
Hygiène des mains par friction avant de mettre des gants	11	7

Les opportunités des frictions sont évaluées lorsqu'il y a un port de gant durant les soins.



Enfin, d'après le questionnaire des pratiques déclarées, 20 professionnels le font « toujours », 2 « souvent », 2 « parfois » et 1 « jamais »

- Après le retrait des gants (l'hygiène des mains par friction après le retrait des gants : 18)



Observations	Oui	Non
Hygiène des mains par friction au retrait des gants	16	2

Au total, nous avons observé 46 frictions.

5. Equipement de protection :

- Pour les professionnels

Standard attendu : tous les professionnels portent un masque chirurgical lors de la pose et de l'ablation de l'aiguille de Huber



En cette période de pandémie, tous les professionnels audités portent un masque chirurgical, cela est conforme au standard attendu.

Néanmoins mon questionnaire, les interrogeaient sur leurs pratiques hors pandémie.



Questionnaire (25)	Toujours	Souvent	Parfois	Jamais	NC
Je porte un masque chirurgical lors de la pose de l'aiguille de Huber	24			1	
Je porte à masque chirurgical lors de l'ablation de l'aiguille de Huber	12	2	3	8	

Selon le questionnaire, 24/25, déclarent « toujours » porter un masque lors de la pose de l'aiguille. De plus 12 affirment « toujours » le porter lors de l'ablation, 2 « souvent », 3 « parfois » et 8 « jamais »

- Pour les patients

Standard attendu : lors de la pose de l'aiguille ou lors d'un branchement en proximal, le patient porte en masque chirurgical ou sa tête est tournée du côté opposée.



Questionnaire (25)	Toujours	Souvent	Parfois	Jamais	NC
Le patient porte un masque chirurgical lors de la pose de l'aiguille de Huber	6	10	4	5	

 Selon le questionnaire, 6 déclarent faire « toujours » porter un masque aux patients, 10 « souvent », 4 « parfois » et 5 « jamais ».

 L'audit s'est déroulé en pleine pandémie du COVID-19, tous les patients portaient un masque chirurgical, un était en tissu les autres étaient à usage unique.

Standard attendu : lors de la pose de l'aiguille, le patient est en décubitus dorsal

 Toutes les observations répondent au standard attendu.

6. Risque infectieux

- Pose de l'aiguille de HUBER (N'=13)

Standard attendu : le patient est suffisamment dénudé pour une désinfection large

 10/13 sont suffisamment dénudés.

Standard attendu : le plan de préparation est nettoyé et désinfecté

 Dans 9/13, le plan est nettoyé et désinfecté avec des lingettes détergentes/désinfectantes.

Le plan de préparation peut être une paillasse (dans la « salle de piquage »), un grand plateau des soins en plastique, ou l'adaptable du patient (annexe 7)

Standard attendu : le soignant vérifie l'absence de signes locaux sur la CCI

 Ce critère est évalué par auto-questionnaire : 24 le font « toujours » et 1 ne le fait « jamais ».

Standard attendu : la préparation cutanée se fait en 5 temps

 Toutes les observations sont conformes au standard attendu (13/13).

 25/25 déclarent le faire « toujours ».

Standard attendu : un antiseptique alcoolique est utilisé lors de la désinfection cutanée

👁 11/13 utilisent un antiseptique type BISEPTINE®, 1/13 de la povidone alcoolique type BETADINE® alcoolique et 1/13 de la povidone dermique type BETADINE® dermique. Ce dernier n'est pas un antiseptique alcoolique.

Standard attendu : la pose de l'aiguille se fait toujours avec des gants stériles

👁 Toutes les observations sont conformes au standard attendu 13/13.



Pour les questionnaires tous déclarent en porter 25/25

Standard attendu : le reflux est vérifié dès la pose de l'aiguille.

👁 Lors de toutes les observations (13/13) le reflux est vérifié.

Standard attendu : un rinçage en pulsé est réalisé après la pose

👁 Toutes les CCI sont rincées avec 10ml de NaCl 0.9% mais seulement 10/13 le sont en pulsés et 3/13 ne le sont pas.

Standard attendu : un pansement occlusif et transparent posé

👁 Toutes les observations sont conformes au standard attendu.

Standard attendu : le point de ponction est visible

👁 Toutes les observations sont conformes au standard attendu.

- Manipulation des lignes (N''=12+2=14)

Standard attendu : la manipulation des lignes de la chambre à cathéter implantable est faite avec des compresses stériles imbibées d'antiseptique.



Observations	Oui	Non
Branchement de perfusion (12)	11	1



Le questionnaire indique que 17 professionnels le fait « toujours », 4 « souvent », 3 « parfois » et 1 « jamais ».



Observations	Oui	Non
Débranchement d'une perfusion (2)	2	0



19 professionnels déclarent le faire « toujours », 4 « souvent », 1 « parfois » et 1 « jamais ».

Standard attendu : les compresses stériles sont imbibées d'antiseptique alcoolique recommandé



Observations	Oui	Non
Branchement d'une perfusion (12)	4	8

Sur les 12 observations, 8 utilisent de la Biseptine® qui n'est pas recommandée pour la manipulation des connections.



22 professionnels déclarent le faire « toujours », 2 « souvent » et 1 « jamais »



Observations	Oui	Non
Débranchement d'une perfusion (2)	2	0



Selon les déclarations, 19 le font « toujours », 4 « souvent », 1 « parfois » et 1 « jamais »

Standard attendu : le reflux est vérifié avant chaque branchement.



Sur les 14 observations, 4 sont des branchements en « Y » avec une perfusion d'hydratation continue sur 24h. Or sur les 12 observations de branchement de perfusion au plus près du patient, seulement 1/12 vérifie le reflux.

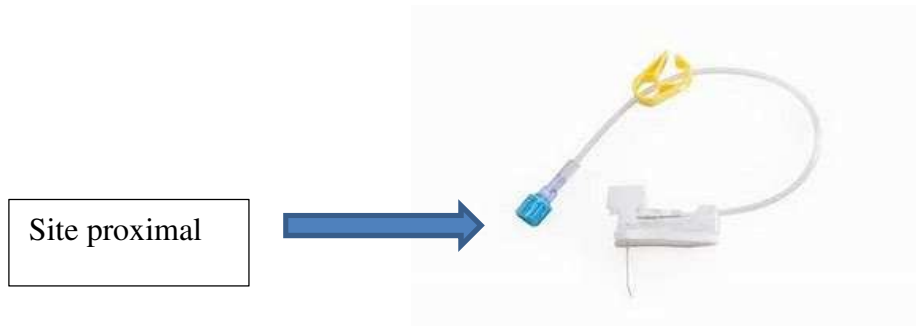
Standard attendu : le rinçage est pulsé (au moins 3 pressions successives) avant et à la fin de la perfusion.

- 👁 Sur les 14 manipulations de lignes, 5/14 ont rincé en pulser la chambre à cathéter implantable. Dans 9/14 observations, 8 professionnel(le)s ont rincé la CCI mais pas de manière efficace. Et un(e) professionnel(le) a rincé avec la perfusion d'hydratation en cours branché en « Y ».

Standard attendu : l'obturateur est changé après chaque débranchement de perfusion (2)

- 👁 Toutes les observations sont conformes aux standards attendus 2/2

Standard attendu : la manipulation en proximal se fait avec des gants stériles, un masque chirurgical et une tenue visiblement propre.



- 👁 Sur les 14 manipulations, 9 sont en proximal (au plus près des patients). Toutes les manipulations sont réalisées avec un masque chirurgical et une tenue visiblement propre. Cependant, aucune n'est réalisée avec des gants stériles.

- Ablation aiguille de Huber (N''=3)

Standard attendu : le plan de préparation est toujours nettoyé et désinfecté

- 👁 2/3 des professionnels se sert d'un guéridon comme plan de préparation qui n'est pas nettoyé et désinfecté à chaque fois, et 1/3 utilise un plateau en plastique désinfecté après chaque utilisation.

Rappel :

Le nettoyage consiste à éliminer d'une surface toute souillure macroscopique ou microscopique pouvant s'y trouver. Son but est de rendre la surface propre dans de bonnes conditions d'hygiène.

La désinfection est une opération au résultat momentané permettant d'éliminer ou tuer les micro-organisme et/ou d'inactiver les virus portés par des milieux inertes contaminés.

Standard attendu : l'ablation de l'aiguille est faite avec des gants non stériles

👁 3/3 porte des gants non stériles.

Toutes les observations sont conformes au standard attendu

Standard attendu : le reflux est vérifié

👁 2/3 vérifient les reflux lors de nos observations

Standard attendu : un rinçage en pulsé est réalisé avant l'ablation

👁 3/3 réalisent un rinçage en pulsé. Toutes les observations sont conformes au standard attendu

Standard attendu : l'aiguille est immédiatement évacuée dans la boîte OPCT

👁 L'aiguille n'est pas immédiatement évacuée dans toutes les observations

Standard attendu : un pansement stérile est mis

👁 3/3 mettent un pansement stérile ce qui est conforme.

Standard attendu : l'infirmi(è)r comprime le point de ponction avec une compresse stérile imprégnée d'antiseptique.

👁 Les observations sont conformes aux standard attendu 3/3



Selon le questionnaire, 18 compriment « toujours » le point de ponction avec une compresse stérile imprégnée d'antiseptique, 2 « souvent », 3 « parfois » et 2 « jamais ».

7. Traçabilité.

👁 La pose (N'=12) ou l'ablation de l'aiguille (N''=3) sont toujours tracées sur le logiciel Mediboard. Or aucun carnet de suivi n'est présenté par le patient lors de nos observations.



Cependant d'après le questionnaire des pratiques déclarées, 2 disent « toujours » le rempli, 3 « parfois » et 17 « jamais ».

V) Discussion et plan d'action

Par cet audit, j'ai voulu mettre en place deux types d'outil de mesure : l'observation directe du soin et le questionnaire de pratique.

L'audit par observation se définit par la visualisation du fonctionnement des pratiques.

Il a pour objectif de collecter des données en instantané de manière objective.

De plus, cette étude vient en réponse à la problématique de l'établissement concernant les bactériémies à point de départ CCI.

Néanmoins, il possède des limites par l'effet HAWTHORNE en raison de la présence de l'observateur qui peut influencer le comportement de l'audité, et un effet HALO, avec un observateur qui peut être influencé par l'impression générale de l'auditer.

Le deuxième outil est le questionnaire de pratiques déclarées, qui est un recueil « d'opinion » de l'ensemble des infirmier(e)s dans le but de quantifier les pratiques déclarées. Les limites sont dans l'objectivité des professionnel(le)s et la véracité de leurs propos.

Le nombre d'observation est limité par la crise sanitaire et la vaccination anti-COVID. En effet, durant la période du 25 février et 25 mars, le service oncologie/hématologie accueillait des patients infectés par le COVID 19. Les patients porteurs de CCI étaient peu nombreux. De plus, je me suis occupée de la vaccination des professionnels et des patients ce qui a représenté 150 heures de vaccination pris sur mon mi-temps en hygiène.

De ce fait, je ne pouvais être présente tous les jours dans les services. Malgré mes venues répétées dans les services et une affiche dans les salles de soins, demandant de me prévenir lors de manipulation de CCI, les infirmier(e)s n'avaient pas, d'après leur dire, le « *réflexe de m'appeler* ».

Toute fois l'étude a permis d'observer 13/29 soignants soit plus de 1/3 des effectifs.

1. L'aiguille de HUBER

Les aiguilles de HUBER utilisées sont des GRIPPER® de la marque Smith médical. Elles sont sécurisées (réglementaire), répondent aux critères du GERES (groupe d'étude sur le risque d'exposition des soignants).

Les aiguilles utilisées sont de type 2, c'est-à-dire munie d'un prolongateur afin de limiter les manipulations de l'embase de l'aiguille (accord fort R36) [11]



Cette enquête a permis de faire le point sur les différents diamètre et longueurs mises à disposition par la pharmacie.

En effet, selon le référentiel, il est fortement recommandé d'utiliser des aiguilles de diamètre de 22 Gauges même en cas de perfusion de médicaments visqueux. Si l'emploi d'une aiguille de 19 Gauges s'avère nécessaire il est préférable de la retirer dès la fin de la perfusion (R35) [11]. En effet, plus le diamètre est important, plus il est traumatisant pour le septum de la chambre.

Lors du retour d'audit, aucun soignant ne m'a affirmé connaître le diamètre recommandé. De plus, dans les stocks d'aiguille de HUBER, je trouve beaucoup d'aiguille de 20G qui ne sont pas recommandés. Les équipes soignantes me signalent également un manque d'approvisionnement et bien souvent des longueurs d'aiguille inadaptées à la corpulence des patients.

Une aiguille trop longue est instable, une aiguille trop courte favorise l'extravasation. Les longueurs d'aiguille varient entre 15 mm (pour les patients maigres) à 35mm (patient obèse).

J'ai rencontré la pharmacienne en juillet 2021, pour lui exposer mes constats. En septembre 2021, un réajustement sera fait dans les services avec les aiguilles recommandées. Je pourrais ainsi présenter mon protocole et mon affiche (annexe 5) aux services concernés. De plus ce changement de pratique sera accompagné par une formation réalisée par le fournisseur que je rencontrerai fin août 2021 afin s'accorder sur les messages.

Axe d'amélioration	Plan d'action
Mettre à disposition à la pharmacie les deux diamètres des aiguilles recommandées (22G ou 19G) et augmenter les différentes longueurs d'aiguille	- Voir avec la pharmacie pour limiter le choix des gauges - Smith médical (fournisseur) formera les infirmières en septembre/octobre 2021

2. Hygiène des mains et prérequis

Lors des observations, 19/30 frictions avant le soin, 11/18 avant le port du gant, 16/18 après le port du gant soit 46 frictions au gel hydroalcoolique.

Les résultats me semblent préoccupant. L'hygiène des mains par friction avec un produit hydroalcoolique (PHA) fait partie des précautions standards [7]. Elle est la technique de référence dans toutes les indications d'hygiène des mains en l'absence de souillure visible. Mes observations reflètent des consommations de PHA en deçà de l'attendu depuis l'ouverture de la clinique.

En effet, afin d'évaluer la consommation de solution hydro alcoolique, l'HAS (Haute Autorité de Santé) demande à chaque établissement desirant renseigner leur consommation grâce à l'indicateur de consommation de solution hydroalcoolique (ICSHA). Cet indicateur mesure la consommation de solution hydroalcoolique dans les établissements de santé. Un objectif de consommation est fixé par le ministère de la Santé en fonction de l'activité de l'hôpital (réanimation, chirurgie, long séjour...). L'indicateur est le rapport entre la consommation effective de PHA par un hôpital et la consommation attendue pour cet hôpital. L'indicateur ICSHA s'exprime en pourcentage de la consommation attendue : le résultat de l'indicateur sera de 100% si la consommation effective de l'hôpital est égale à celle attendue par le ministère de la Santé.

Le résultat sera supérieur à 100% si la consommation dépasse celle attendue. L'indicateur ICSHA prend en compte les différentes activités de l'hôpital, l'objectif à atteindre est alors personnalisé à ce que l'établissement devrait consommer au minimum pendant une année.

Les résultats sont exprimés sous la forme d'un pourcentage qui est le rapport entre le volume des PHA consommé par l'établissement et son objectif personnalisé de consommation. Les établissements sont répartis en 5 classes de performance de A à E :

En 2019, l'établissement était en classe C. avec 2224 litres consommés et en 2020, 3353,6 litres de SHA consommés.

En février 2020, à l'issue de la formation sur l'hygiène des mains, j'ai affiché dans chaque salle de pause la consommation de SHA sur l'établissement avec un rappel sur la friction. (Voir annexe 8)

Depuis mai 2020, chaque consommation de SHA est affichée dans chacune des salles de soin des services avec l'objectif propre à chacun. Il sera de même à chaque semestre afin de visualiser l'évolution (voir annexe 9) et ainsi encourager les équipes à atteindre leur objectif.

L'audit n'évaluait pas la qualité de la friction mais l'opportunité. Cependant nous observons, un temps de friction en deçà (moins de 30 secondes) pour 10/46 frictions, des recommandations de le SF2H sur la technique de l'hygiène des mains [7]. Ce temps de friction peut être dû à une quantité de produit insuffisante donc un temps de séchage bien trop rapide ainsi une friction trop courte. De plus 1/11 professionnelles portaient une alliance et 1/11 du vernis.

Grâce au caisson pédagogique, j'ai réalisé des formations sur l'hygiène des mains. Les soignants semblaient très réceptifs à ce mode de formation plus ludique. Beaucoup semble étonné du résultat pensant que leur fiction était appliquée et bien réalisée. De plus, je suis surprise par certains propos et sur la méconnaissance de l'efficacité de la friction au gel hydroalcoolique par rapport au lavage simple. Des idées reçues sur le gel hydro alcoolique « il m'abime les mains », « on n'a pas de recul sur les conséquences », « c'est peut-être cancérigène », « je préfère me laver les mains c'est plus efficace » ...

Par cette formation, j'ai essayé de les rassurer, et leur donner les bonnes réponses quant à leurs craintes avec des photos, des vidéos accessibles à tous.

Avec le caisson pédagogique, les soignants portant une bague ont pu remarquer que le gel hydro alcoolique n'est pas efficace sur les bijoux. Malheureusement, je remarque encore beaucoup de port de bijoux dans les services. Les cadres en portent aussi donc comment faire changer les pratiques lorsque les cadres n'appliquent pas ce qui est demandé dans le règlement intérieur.

Avec l'accord de la direction, des mousquetons « *porte bijoux* » seront offerts aux soignants. J'ai demandé au laboratoire de m'accompagner dans cette démarche et de réaliser des prélèvements sur les bijoux dans le but de mettre en preuve visuelle les cultures bactériennes.

Afin d'évaluer mes actions, la consommation de SHA sur 2022 sera un indicateur ainsi que l'absence de bijoux.

Axe d'amélioration	Plan d'action
• Renforcer la politique « zéro bijoux » • Rappel aux équipes des pré requis à l'hygiène des mains • Sensibiliser le personnel à la technique de l'hygiène des mains par frictions	• Depuis début février, je réalise des temps d'hygiène de 30 min (1 fois par semaine) pour tous les professionnels avec le caisson pédagogique et rappel des pré requis. • Affichage dans chaque service de leur consommation de SHA et leur objectif. • Achat de mousqueton « porte bijoux » • Rappel lors d'une réunion de cadres sur la tenue professionnelle requise. • Prélèvement des bijoux et mis en culture avec le laboratoire • Audit sur l'HDM en 2022.

3. Equipement de protection et manipulation en proximal

Définition du mot « proximal » du Larousse : Se dit de la portion d'un élément anatomique la plus rapprochée d'un organe de référence situé en amont de cet élément par exemple, pour un membre, de la portion rattachée au tronc

Durant le retour d'audit, j'ai remarqué que beaucoup de professionnel ne connaissait pas le terme « proximal »

Selon la SF2H [11], pour les manipulations proximales et quel que soit le lieu, en plus de la tenue propre, l'opérateur porte un masque de type chirurgical, et des gants stériles.

a. La tenue professionnelle

Selon les recommandations de la SF2H [7] La tenue professionnelle est adaptée à l'activité pratiquée. Elle est changée quotidiennement et chaque fois qu'elle est souillée.

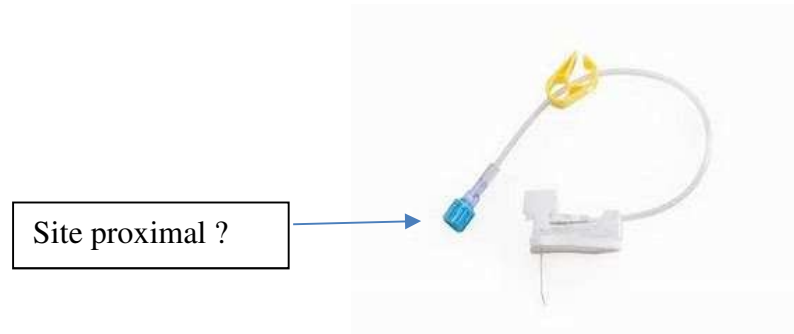
Dans toutes les observations les professionnelles ont une tenue propre et conforme. Les tenues sont entretenues par une société extérieure. Chaque professionnel possède 2 tenues par jours stockés dans un vestiaire personnel.

b. Masque chirurgical

En raison de la pandémie, pour toutes les manipulations en proximale, l'opérateur portait un masque chirurgical. Ce critère n'est pas exploitable en raison de la pandémie.

c. Gant stérile

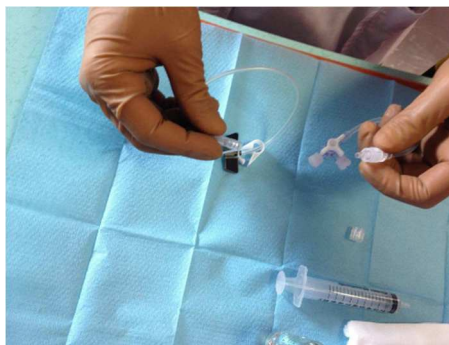
Avec l'évolution du matériel, la sécurité des aiguilles, le prolongateur intégré, le branchement proximal, est-il toujours la première connexion même avec un prolongateur intégré ?



J'ai interrogé les fournisseurs sur cette manipulation, et ils sont formels : cette première connexion est le site proximal et de ce fait doit être manipulé en stérile.

Ce site proximal est manipulé dans 9/14 des observations sans gants stériles. Lorsque je leur expose les recommandations, elles semblent surprises et me disent ne pas avoir eu cette information.

Dans les 5 autres manipulations un prolongateur est fixé au site proximal au moment de la pose de l'aiguille donc avec des gants stériles.



De ce fait, les infirmières manipulent les robinets du site distal avec des compresses stériles imbibées d'antiseptique alcoolique.

Axe d'amélioration	Plan d'action
• Réajuster les connaissances sur la manipulation du site proximal • Rendez-vous avec la pharmacie pour limiter l'achat des aiguilles au 22G et 19G	• Proposition d'utiliser un dispositif avec deux sites. Site distal → Site proximal → Ou rajout d'un prolongateur en distal   • Formation extérieure proposée par le centre Léon Berard « l'infirmière et la chimiothérapie » en novembre 2021 • Formation par le fournisseur en septembre/octobre 2021

4. Risque infectieux

a) Plan de soin

Le nettoyage et la désinfection du plan de soin sont évalués lors de la pose de l'aiguille.

Le plan de soin peut être une paillasse (dans la salle de piquage de l'HDJ), un grand plateau des soins en plastique, ou l'adaptable du patient. (Voir photo annexe 7)

Les produits mis à disposition (lingette ou spray), ont une action détergente (nettoyante) et désinfectante

Le nettoyage et la désinfection du plan de soin sont la première étape avant un geste aseptique. Elle est réalisée dans 9/13 observations.

Les plans de soin ne disposent pas toujours de poubelle et/ou de boîte OPCT (objet piquant coupant tranchant). La poubelle est bien souvent scotchée sur un support non adapté (adaptable du patient), ce qui engendre des déchets aux sols par manque d'ouverture du sac.

Selon le décret n° 2016-1605 du 25 novembre 2016 portant code de déontologie des infirmiers :

« Art. R. 4312-67.-L'infirmier dispose, au lieu de son exercice professionnel, d'une installation adaptée et de moyens techniques pertinents pour assurer l'accueil, la bonne exécution des soins, la sécurité des patients ainsi que le respect du secret professionnel.

« Il veille notamment à la stérilisation et à la décontamination des dispositifs médicaux qu'il utilise et à l'élimination des déchets de soins selon les procédures réglementaires.

« Il ne doit pas exercer sa profession dans des conditions qui puissent compromettre la qualité des soins et des actes professionnels ou la sécurité des personnes examinées ».

Axe d'amélioration	Plan d'action
• Réajuster la pratique sur le bionettoyage. • Améliorer les pratiques avec des matériels adaptés.	• Demande d'achat de 4 guéridons mobiles avec support à déchet et de boîte OPCT. • Formation sur le mois de juin 2021 (6x45 min) sur le port du gant (transmissions croisées et AES) animé par moi-même.



b) Le rinçage de la chambre en pulsé et vérification du reflux.

D'après la définition de la SF2H, un rinçage efficace consiste en l'injection de 10 ml de NaCl à 0,9 % de manière pulsée par poussées successives (Accord fort). L'efficacité de ce rinçage est vérifiée par l'absence de résidus visibles (Accord simple). [11]

Le rinçage doit être réalisé par au moins 3 poussées successives sur le piston de la seringue. Un rinçage pulsé engendre des turbulences dans le cathéter, on obtient ainsi un rinçage plus efficace.



Figure 1: rinçage en pulsé

http://www.omedit-centre.fr/chambreimplantable_web_gen_web/res/rincage_pulse.jpg

Dans l'audit, j'ai évalué la technique du rinçage en pulsé.

Il n'est pas réalisé de manière efficace dans 9 des 14 observations

L'obstruction de la CCI est une complication, qui peut être un facteur de risque d'infection. Les précipités liés à l'incompatibilité de certains médicaments, les dépôts sanguins ou lipidiques ou les thromboses sont à l'origine des obstructions. Un rinçage pulsé doit être réalisé avant et après chaque utilisation. La réalisation d'un rinçage en 3 poussées successives, permet de créer des turbulences à l'intérieur du cathéter, afin d'éliminer tout produit médicamenteux ou biologique.

Il permet 90% de décrochage de particules (données publiées en 2012 et présentées aux journées Europharmat 2012). Une étude présentée lors du 7ème congrès francophone des Dispositifs intraveineux de longue durée (janvier 2014), confirme que le rinçage pulsé élimine plus de colonies bactériennes que le rinçage continu.

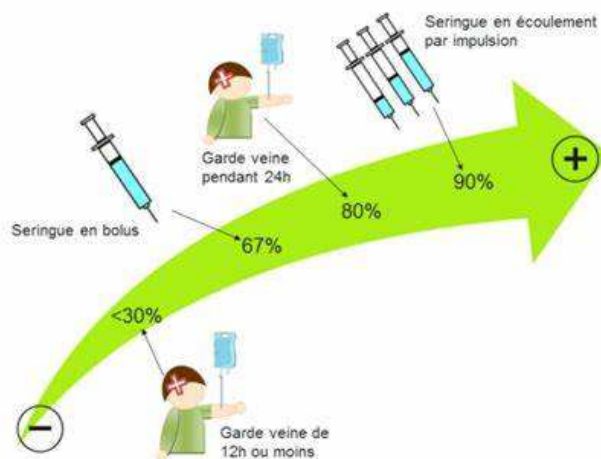


Figure 2 : [Bonnes Pratiques d'utilisation d'une Chambre à Cathéter Implantable \(CCI\) - Rinçage APRÈS l'administration \(omedit-centre.fr\)](http://omedit-centre.fr)

Le reflux est toujours vérifié au moment de la pose de l'aiguille. Or la SF2H écrit qu'avant administration du soluté :

- Tester la perméabilité de la CCI (absence de résistance à l'injection, débit observé correspondant au débit attendu)
- Rechercher l'absence d'extravasation (absence de douleur, d'œdème local).
- Chercher le reflux veineux en cas de mauvais fonctionnement et avant administration d'un produit dangereux (vésicant et nécrosant).
- La vérification du reflux veineux doit être impérativement suivie d'un rinçage efficace (Accord fort). [11]

Un rinçage qui n'est pas en pulsé ou l'absence de rinçage augmente le risque infectieux. Nous pouvons le voir si ces images de CCI ouverte.



Figure 3 image de CCI ouverte <http://onco28.org>
formation.CCI.des.IDL.Eure.et.loir.pdf

Axe d'amélioration	Plan d'action
Sensibiliser les équipes aux bonnes pratiques et à leurs importances.	- Réajustement des équipes à la manipulation des CCI, par une affiche (annexe 5) et présentation d'un protocole (annexe 6). - Retour audit avec photo de CCI obstruée (photo ci-dessus)

c) Utilisation des antiseptiques

Définition : « produit ou procédé utilisé pour l'antisepsie dans des conditions définies. Si le produit ou le procédé est sélectif, ceci doit être précisé. Ainsi un antiseptique ayant une action limitée aux champignons est désigné par : antiseptique à action fongicide. » [12]

Lors de mes observations, j'ai pu remarquer l'utilisation de quatre types d'antiseptique : la bétadine® dermique, la bétadine® alcoolique, la chlorhexidine® alcoolique et la Biseptine®.

- Pose de l'aiguille

11/13 avec de la Biseptine®, 1/13 avec bétadine® dermique et 1/13 la bétadine® alcoolique

Selon les recommandations de la SF2H, sur la prévention des infections associées aux chambres à cathéters implantable pour accès veineux [11] : Une préparation cutanée est réalisée avant l'insertion de l'aiguille. La préparation cutanée comporte une phase de détersion avant une désinfection cutanée avec un antiseptique alcoolique majeur. [12] [13]

Or la bétadine® dermique ne doit pas être utilisé pour la désinfection car il n'est pas considéré comme un antiseptique alcoolique majeur pour ce soin.

Lors de cette étude, je suis très étonnée de retrouver de la Biseptine® sur beaucoup de chariot de soignant. En interrogeant les soignants et les cadres, je me rends compte qu'il existe une rupture de chlorhexidine alcoolique® et que la pharmacie remplace ce dernier par la Biseptine®.

Quand est-il de la Biseptine® ?

La Biseptine® n'est pas reconnu comme un antiseptique alcoolique majeur lors de soin invasif en raison de son faible taux d'alcool le composant.

En effet, le service médical rendu (SMR) par BISEPTINE reste modéré dans l'indication « antisepsie de la peau du champ opératoire » et faible dans les indications « antisepsie des plaies chirurgicales et traumatiques peu profondes et « traitement d'appoint des affections dermatologiques primitivement bactériennes ou susceptibles de se surinfecter ».

- Manipulation des lignes

Les lignes correspondent au à l'obturateur ou le robinet rajouté.

Dans les observations, la manipulation des lignes est toujours faite avec des compresses stériles : « R40 toutes les compresses utilisées pour les manipulations doivent être stériles » [11]. Mais elles ne sont pas toujours imbibées d'antiseptique alcoolique approprié. En effet sur les 14 observations, 8 utilisent comme antiseptique de la Biseptine ®. Or la Biseptine® n'est pas recommandé pour la manipulation des connecteurs, cette utilisation n'est pas indiquée sur le mode d'emploi.

D'après le SF2H, pour la manipulation de toute connexion de la ligne veineuse, des compresses stériles imprégnées d'un antiseptique alcoolique (chlorhexidine alcoolique ou polyvidone iodée alcoolique ou alcool à 70°) sont utilisées (Accord fort) [11].

Axe d'amélioration	Plan d'action
• Renforcer les connaissances des soignants sur l'utilisation des antiseptiques	• Réalisation d'une affiche sur le choix des antiseptiques en fonction des soins. (Cf annexe n° 4) [13] • Demande début mai 2021 à la Pharmacie de ne pas remplacer, lorsqu'elle est en rupture, la chlorhexidine® alcoolique par de la Biseptine® mais par de la bétadine® alcoolique

5. Ablation de l'aiguille

Toutes les infirmière(s) portaient un masque et des gants non stériles. Dans toutes les observations le rinçage est en pulsé. Le rinçage en pulsé crée une turbulence dans la chambre.

En plus des 3 poussées successives, le biseau de l'aiguille doit être à l'opposé de la lumière du cathéter de la CCI.

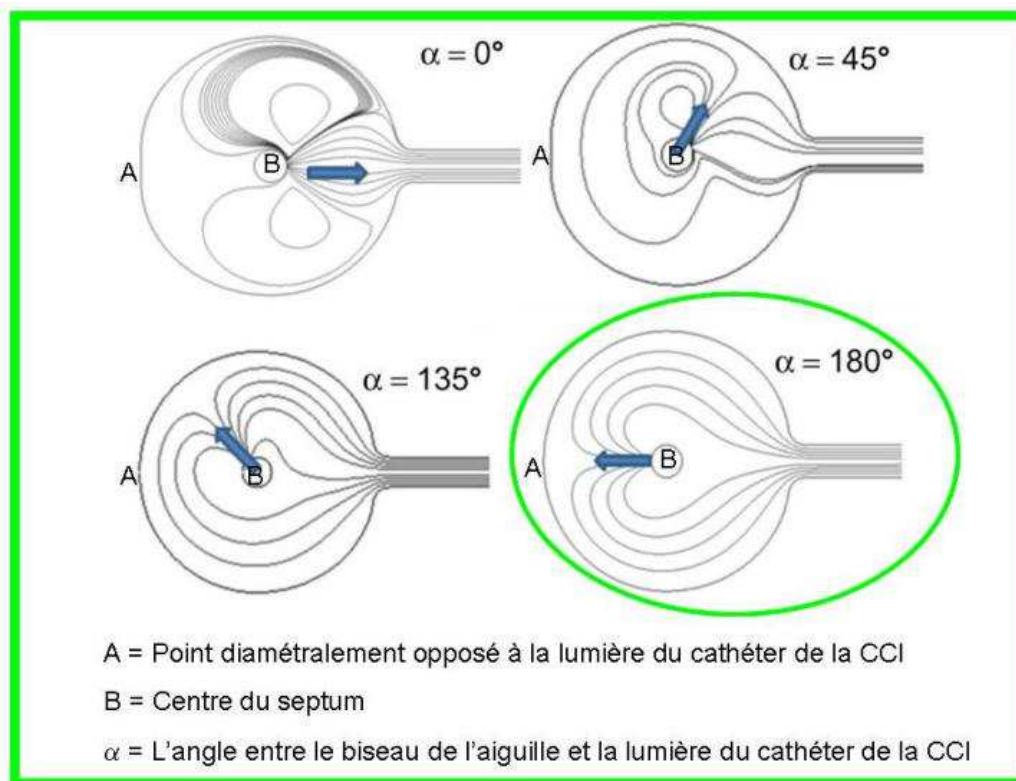


Figure 4: image d'un rinçage de CCI efficace. [Bonnes Pratiques d'utilisation d'une Chambre à Cathéter Implantable \(CCI\) - Rinçage APRÈS l'administration \(omedit-centre.fr\)](#)

Néanmoins aucun(e)s, n'évacuent l'aiguille immédiatement car la boîte OPCT n'est pas présente à proximité.

Cet acte n'influence pas les bactériémies, mais fait encourir des risques à nos soignants.

L'ablation de l'aiguille est délicate pour le personnel en raison du risque d'AES (accident d'exposition au sang) avec le risque de projection et de piqure.

Accident exposant au sang (AES) : définition de la SF2H [7]

Tout contact avec du sang ou un liquide biologique contenant du sang et comportant soit une effraction cutanée (piqûre, coupure), soit une projection sur une muqueuse (œil...) ou sur une peau lésée. Sont assimilés à des AES les accidents survenus dans les mêmes circonstances avec d'autres liquides biologiques (tels que liquide céphalorachidien, liquide pleural, sécrétions génitales...) considérés comme potentiellement contaminants même s'ils ne sont pas

visiblement souillés de sang. (*Arrêté du 10 juillet 2013 relatif à la prévention des risques biologiques auxquels sont soumis certains travailleurs susceptibles d'être en contact avec des objets perforants.*)

L'aiguille n'est pas évacuée immédiatement lors de l'ablation ce qui engendre une augmentation du risque d'AES (accident d'exposition au sang).

En 2020, 12 AES sont signalés.

Les données de plus de 14 années de surveillance des AES par le réseau Raisin (Réseau d'Alerte, d'Investigation et de Surveillance des Infections Nosocomiales) ont montré une diminution de l'incidence des AES déclarés dans les établissements de santé. Néanmoins, en 2015, une part non négligeable des accidents percutanés (APC) rapportés (32 %) était toujours imputable à un non-respect des PS. Il s'agit notamment du recapuchonnage ou de la manipulation d'objets perforants ; le recapuchonnage représentait encore 4,5 % des APC et le fait de désadapter l'aiguille à la main 3,4 %. De plus, bien qu'ayant progressé, un conteneur situé à proximité n'était présent que dans 72 % des APC. De la même façon, le taux de conformité pour le port de gants était de 77 % alors que par effet d'essuyage les gants peuvent réduire l'inoculum viral, facteur de risque de séroconversion. [14]

Or conformément à l'arrêté du 24 novembre 2003 « dispositions concernant les déchets d'activités de soins à risques infectieux et assimilés », nous devons jeter immédiatement sans manipulation les aiguilles et autres instrument piquants ou coupants dans un container adapté, situé au plus près du soin, dont l'ouverture est facilement accessible et en ne dépassant pas le niveau maximal de remplissage. [7]

L'aiguille enlevée est bien souvent posée sur le plateau (en HDJ) ou sur l'adaptable du patient (en médecine) qui sert de plan de soin et évacuée dans la boîte OPCT bien après le soin.

Cette pratique semble être une routine car les boîtes OPCT ne sont pas à portées de main. Elles sont fixées sur le chariot de l'infirmier(e) or celui-ci ne rentre pas dans les chambres des patients ni ne circule entre les patients dans les salons en HDJ. Il reste soit dans le couloir dans les services de médecine ou soit à l'entrée des salons en HDJ.

Axe d'amélioration	Plan d'action
- Insister sur le rinçage en pulsé lors de la formation et le retour d'audit. - Sensibilisé les professionnels au risque d'AES	- Formation par Smith médicale sur la manipulation des CCI (octobre 2021) - Demande d'achat (31 mai 2021) de 4 guéridons avec support boîte OPCT et sac poubelle.

6. Traçabilité.

Selon la SF2H, il est fortement recommandé de tracer l'administration du traitement et les difficultés rencontrées dans le dossier et le carnet de surveillance du patient (règlementaire) [11]

Or lors de mes observations, aucun professionnel ne renseigne le carnet de surveillance. De plus, en interrogeant les patients, aucun ne semble connaître l'existence de celui-ci. Comment se passe, l'entretien pré opératoire ? les risques sont-ils clairement dit ? le patient connaît-il les surveillances ?

La lettre circulaire DH/EM 1 96-6225 du 28 octobre 1996 relative à la sécurité des dispositifs médicaux, utilisation des chambres à cathéter implantables, définit le contenu du carnet de surveillance. Il doit comporter les éléments suivants : le nom du patient, l'hôpital ayant implanté le dispositif, le modèle et le numéro de lot du dispositif implanté, les précautions essentielles à respecter lors de l'utilisation du dispositif implanté ainsi que tous les gestes sur la CCI, la référence de l'aiguille (longueur, diamètre), les antiseptiques utilisés, les difficultés rencontrées, l'aspect du site d'injection et la présence ou non de reflux.

Ce carnet doit être remis au patient. Celui-ci doit le présenter systématiquement aux équipes médicales intervenant sur la chambre, ce qui permet ainsi d'améliorer l'information entre les équipes médicales.

Plan d'action : j'ai contacté la cadre de santé du bloc le 10 mai 2021. Je lui expose ma démarche ainsi que mon questionnaire sur le carnet de suivi qui n'est jamais retrouvé. La cadre de santé me confirme qu'aucun carnet de suivi n'est remis au patient lors de la pose. Il est éliminé dès la fin de l'intervention.

Je leur explique l'intérêt de ce carnet et l'importance de tracer les actes. Désormais, il sera donné au patient après chaque pose de chambre à cathéter implantable.

VI) Planification des actions correctives

1. Restitution des résultats

Le retour des résultats est une étape importante pour l'ensemble de l'équipe auditée. Cela permet de résumer les points positifs montrant aux équipes la cohérence de leur pratique. Mais aussi, les points d'amélioration pour mettre en évidence la marge de progression dans la qualité des soins en gardant comme objectif le patient.

J'ai, dans un premier temps contacté les cadres afin de fixer une date et un créneau horaire : je suis allée le 10 mai et le 14 juin à l'hôpital de jour, le 18 mai en hématologie/ infectieux et le 25 mai en pneumologie/oncologie.

Les résultats ont été présentés sur un power point et sur une affiche (annexe 3).

Année 2021 Les actions	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil/ Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Priorité
Restitution aux équipes avec réajustement des pratiques				+	+						1
Formation HDM et politique « zéro bijoux »	+	+	+	+	+	+					1
Achat de mousqueton « porte bijoux »								+			3
Formation port du masque	+	+									2
Carnet de suivi remis aux patients au moment de la pose de la CCI				+ demande à la cadre							3
Création d'un protocole sur la manipulation des CCI					+ (validée en bureau de CLIN)	Mise sur intranet					1
Demande d'achat de guéridon de soin				+		Validée					2
Affiche sur les antiseptiques					+	+					1

Réajustement avec la manipulation en proximal				+ (lors de la restitution)	+ (lors de la restitution)						1
Formation « infirmière en chimiothérapie » pour la CHH									+		2
RDV avec la pharmacie pour n'avoir que les gauges recommandés						+	+ (mise en place d'un nouveau stock)				2
Formation sur les aiguilles par le laboratoire								+			1
Formation aux nouveaux arrivants/stagiaires sur l'hygiène								+	+	+	3

Les correspondantes en hygiènes étaient présentes durant les retours. Je les ai sollicitées pour faire suivre les informations au reste de l'équipe avec l'aide d'affiches reprenant les résultats et les pratiques recommandées (annexe 3 et 5).

De plus les résultats seront présentés au bureau de CLIN (comité de lutte contre les infections nosocomiales) en septembre 2021 et au CLIN en novembre 2021. Un envoi du rapport sera fait au président de la CME (commission médicale d'établissement) par la suite.

2. Planning des actions correctives

Cette évaluation des pratiques a fait émerger des points critiques qui nécessitent un soutien de l'institution pour permettre une application de certaines recommandations.

Un calendrier pour planifier toutes les actions correctives est établi avec la participation des correspondants et de la cadre de santé de chaque service.

Les actions correctives sont programmées suivant des périodes s'étalant sur le court (priorité 1), moyen (priorité 2) et long terme (priorité 3).

Afin d'évaluer l'efficacité du plan d'action, un audit sur le port de bijoux et sur l'hygiène des mains sera proposé en bureau de CLIN puis en CLIN pour l'année 2022 ainsi qu'un audit sur la manipulation des chambres implantables avec une surveillance rétrospective des bactériémies à point de départ CCI.

VII) Conclusion

L'hôpital est un lieu de passage, de croisement où les problèmes d'hygiène ont de multiples aspects : matériels, environnementaux, comportementaux, organisationnels et culturels, ... et relèvent de la responsabilité de ceux qui y travaillent.

Chacun doit contribuer à faire comprendre et respecter les règles qui permettront d'obtenir et de maintenir un niveau d'hygiène compatible avec les exigences des soins hospitaliers. Les évaluations des pratiques professionnelles par l'audit permettent de connaître les pratiques afin de proposer des actions correctives.

Cette étude met en évidence des points positifs qui témoignent d'une dynamique en matière de prévention et de gestion du risque infectieux sur l'établissement. L'EOH et le CLIN ponctuent cette dynamique par l'écriture de procédure, de proposition de formation. De plus, les services ont été à l'écoute de ma démarche.

L'objectif de cet audit est de comprendre la complication infectieuse en évaluant les niveaux de conformité des pratiques sur la prise en charge des patients porteurs de chambre à cathéter implantable, par rapport aux référentiels existants, et ainsi de proposer des actions d'amélioration après avoir identifiées les causes de non-application des recommandations de bonnes pratiques.

Certains points restent néanmoins plus critiques notamment sur l'hygiène des mains par friction qui fait partie des précautions standards, l'utilisation des antiseptiques et la manipulation dans des conditions aseptique du point proximal.

À ce titre, chaque professionnel de santé exerçant devrait être intégré dans une démarche globale et collective d'amélioration des pratiques médicales et soignantes et à la réalisation des évaluations de pratiques professionnelles. Le but étant de maintenir un dispositif assurant l'identification et l'évaluation des vulnérabilités afin de mettre en place les actions permettant de les réduire.

Je suis sur le poste de l'infirmière hygiéniste depuis février 2021. Je suis bien consciente que faire changer les pratiques est une difficulté et qu'il faut dire et redire, faire et refaire, s'adapter, montrer, écouter, tout en gardant pour objectif, le suivi des recommandations nationales.

C'est un travail qui se construit dans la durée et la confiance avec des équipes pluridisciplinaires en perpétuel mouvement et dans une collaboration sereine en créant un dynamisme entre le terrain et l'EOH.

Le fait d'être encore dans les soins me permet de connaître les difficultés de chaque service. Les équipes sont une ressource. Agir sur les infections associées aux soins nécessite la participation de l'ensemble de l'équipe. Pour cela, je m'appuie sur une équipe de 15 correspondants formés en mai 2021 et motivés.

Le respect des bonnes pratiques en hygiène est une mesure de base de la prévention. Depuis mes débuts, j'ai déjà mis en place plusieurs formations : l'hygiène des mains, le port du masque, les précautions standards, les précautions complémentaires, les apports veineux.

Je suis en perpétuelle recherche de mode de formations différentes pour maintenir l'intérêt des professionnels afin de faire passer mes messages.

Afin de continuer ce travail de recherche, et d'évaluer mes actions, j'ai proposé à l'équipe de recherche clinique de travailler ensemble sur la surveillance rétrospective des bactériémies à point de départ CCI d'ici un an.

Synthèse des points sensibles

<u>Précautions standard</u> :
• Les opportunités à la friction des mains avec SHA • Durée et qualité de la friction
<u>Pratiques de soin</u> :
• Utilisation des antiseptiques • Rinçage en pulsé • Manipulation du point proximal

VIII) Données bibliographiques

- [1] CCLIN sud-est, fiche pratique chambre à cathéter implantable, 2015
- [2] HAS, chambre à cathéter implantable, outil d'amélioration des pratiques professionnelles, octobre 2006
- [3] SF2H, Gestion préopératoire du risque infectieux, 10/2013
- [4] HAS, Check-list « Pose d'un cathéter veineux central ou autre dispositif vasculaire » 2011
- [5] Brehon M. mémoire de DIU. PAC et complications en oncologie et hématologie sur l'année 2019. Gestion des infections et soins complémentaires en onco-hématologie. 2019/2020
- [6] SH2H, Surveiller et prévenir les infections associées aux soins, 2010.
- [7] SF2H, précautions standards, juin 2017
- [8] CCLIN ouest, Audit opportunité pour l'hygiène des mains dans les établissements de santé. Guide méthodologique, Version du 9 janvier 2006.
- [9] SF2H, recommandations pour l'hygiène des mains, juin 2009
- [10] A. Bertaut, P. Cassier, AM Rogues, infections associées aux chambres à cathéters implantable, épidémiologie et prévention : revue de littérature, ScienceDirect, 2012, volume 14, page 151-158
- [11] SF2H, prévention des infections associées aux chambres à cathéter implantables pour accès veineux, mars 2012
- [12] SF2H, Antisepsie de la peau saine avant un geste invasif chez l'adulte, 5/2016
- [13] Landelle C., désinfection cutanée pour les gestes invasifs, antiseptiques ; revue de la littérature, congrès national SF2H, juin 2016
- [14] réseau AES-raisin, surveillance des accidents avec exposition au sang dans les établissements de santé français, 2015

IX) ANNEXES

ANNEXE 1 : GRILLE D'OBSERVATION

Pré requis pose d'une aiguille de HUBER

- L'audité n°

Tenue	Port d'une tenue propre	Oui	Non
	Si non, blouse a UU	Oui	Non
	Bijoux	Oui	Non
	Masque chirurgical	Oui	Non

- Le patient

Tenue	Masque chirurgical	Oui	Non
	Si non, tête tournée du côté opposé à la CCI	Oui	Non
	Dénudée suffisamment pour une désinfection large	Oui	Non
	En décubitus dorsal	Oui	Non

- Opportunité

Pansement décollé	Oui	Non
Pansement souillé	Oui	Non
Début d'un traitement	Oui	Non
Changement hebdomadaire	Oui	Non

Préparation du site de pose de l'aiguille de HUBER

- Technique

Plan de préparation désinfecté	Oui	Non	NO ¹
HDM par friction avant la préparation du site	Oui	Non	NO
Ablation du pst avec gants	Oui	Non	NO
Evacuation immédiate gants et pansement dans la poubelle	Oui	Non	NO
HDM par friction après retrait des gants	Oui	Non	NO
Antisepsie en 5 temps	Oui	Non	NO
Détersion avec	Savon doux	Povidone iodée aqueuse	NO
Utilisation d'un antiseptique alcoolique	Oui	Non	NO
HDM par friction avant de mettre des gants	Oui	Non	NO
Port de gants stériles	Oui	Non	NO
Le reflux est vérifié	Oui	Non	NO
Rinçage en pulsée avec une seringue de 10ml de NaCl 0.9%	Oui	Non	NO
Vérification absence de douleur	Oui	Non	NO
Bouchon mis	Oui	Non	NO
HDM par friction après retrait des gants	Oui	Non	NO
Pansement occlusif et transparent	Oui	Non	NO
Point de ponction visible	Oui	Non	NO
Programmation du soin et relève sur Mediboard (pour HC)	Oui	Non	NO
Le soin est tracé sur le logiciel Mediboard	Oui	Non	NO
Carnet de suivi du patient renseigné	Oui	Non	NO

Commentaire :

¹ NO : non observé

Manipulation des lignes :Service : HDJ

onco/pneumo

infectieux/hémato

- L'audité n°

Tenue	Porte une tenue visiblement propre	Oui	Non
	Si non, blouse à UU	Oui	Non
	Bijoux	Oui	Non
	Masque chirurgical	Oui	Non

- Technique

HDM par friction avant la manipulation	Oui	Non	NO
Compressees stériles	Oui	Non	NO
Imbibées d'antiseptique alcoolique	Oui	Non	NO
Vérification du reflux	Oui	Non	NO
Rinçage en pulsée	Oui	Non	NO
Si oui, avec seringue de 10ml minimum de NaCl 0.9%	Oui	Non	NO
Changement de bouchon	Oui	Non	NO
Si branchement en proximal, gant stérile	Oui	Non	NO

Commentaire :

Ablation aiguille :Service : HDJ

onco/pneumo

infectieux/hémato

- L'audité n°

Tenue	Port d'une tenue visiblement propre	Oui	Non
	Si non, une blouse à UU	Oui	Non
	Bijoux	Oui	Non
	Masque chirurgical	Oui	Non

- Le patient

Tenue	Masque chirurgical	Oui	Non
	Si non, tête tournée du côté opposé à la CCI	Oui	Non
	Dénudée suffisamment pour une désinfection large	Oui	Non
	En décubitus dorsal	Oui	Non

- Technique

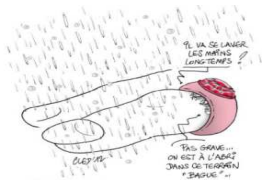
Plan propre et désinfecté	Oui	Non	NO
HDM par friction avant le geste	Oui	Non	NO
Port de gants	Oui	Non	NO
Si oui, type de gant	Vinyle	Nitrile	Stérile
Evacuation pst dans la poubelle	Oui	Non	NO
Evacuation des gants dans la poubelle	Oui	Non	NO
HDM par friction après retrait des gants	Oui	Non	NO
Vérification du reflux	Oui	Non	NO
Rinçage de la chambre en pulsée	Oui	Non	NO
Si oui avec une seringue de 10ml minimum de NaCl 0.9%	Oui	Non	NO
HDM par friction avant de mettre des gants	Oui	Non	NO
Port de gant avant le geste	Oui	Non	NO
Si oui, type de gants	Vinyle	Nitrile	Stérile
Retrait de l'aiguille en exerçant une pression positive	Oui	Non	NO
Evacuation immédiate de l'aiguille dans OPCT	Oui	Non	NO
Compression du point de ponction avec compresse stériles imbibées ATS			
Retrait des gants	Oui	Non	NO
HDM après le retrait	Oui	Non	NO
Mise pansement sec stérile	Oui	Non	NO
Le soin est tracé sur le logiciel Mediboard	Oui	Non	NO
Le carnet de suivi est renseigné	Oui	Non	NO

Commentaire :

**ANNEXE 2 : RESULTAT QUESTIONNAIRE DES PRATIQUES
DECLAREES**

J'ai eu une formation sur les cathéters implantables de moins de 3 ans	Oui 4		Non 20		NC 1
Gestion et manipulation des lignes de la chambre implantable	Toujours	Souvent	Parfois	Jamais	NC
Branchement d'une perfusion					
• Je réalise une hygiène des mains par friction avant le soin	20	4			1
• J'utilise des compresses stériles imbibées d'antiseptique	17	4	3	1	
• J'utilise un antiseptique alcoolique	22	2		1	
• Je vérifie le reflux avant d'injecter un produit	19	6			
• Je branche les PGR sur le site proximal (au plus près du patient)	12	5	5	2	1
• Je branche les émulsions lipidiques sur le site proximal	3	6	4	3	9
• Je porte des gants stériles lorsque je branche en proximal	3	1	4	17	
Débranchement d'une perfusion	Toujours	Souvent	Parfois	Jamais	NC
• Je réalise une hygiène des mains par friction avant le soin	19	5	1		
• J'utilise des compresses stériles imbibées d'antiseptique	19	4	1	1	
• J'utilise un antiseptique alcoolique	19	4	1	1	
• Je porte des gants stériles lors des manipulations en proximal	2		3	20	
• Je réalise un rinçage pulsé	23		2		
• J'utilise une seringue de 10ml de NaCl 0.9% pour le rinçage	25				
• Je fais un rinçage pulsé de 20 ml de NaCl 0.9% après des PCR ou une émulsion lipidique	10	7	6	2	
• Je change l'obturateur à chaque fois	20	4			1
Pose d'aiguille de Huber	Toujours	Souvent	Parfois	Jamais	NC
• Le plan de travail est désinfecté	18	3	3	1	1
• Le patient est en décubitus dorsal strict	13	11	1		
• Je vérifie l'absence de signes locaux sur la chambre implantable	24	1			
• Le patient porte un masque chirurgical (hors pandémie)	6	10	4	5	
• Je porte un masque chirurgical (hors pandémie)	24			1	
• Je réalise une hygiène des mains par friction avant la préparation cutanée	24	1			
• Je réalise une antisepsie en 5 temps (détersion, rinçage, séchage, antisepsie, séchage)	25				
• Je réalise une hygiène des mains par frictions avant de mettre les gants	20	2	2	1	
• Je porte des gants stériles	25				
• Je trace le soin sur Mediboard	20	5			
Pansement	Toujours	Souvent	Parfois	Jamais	NC
• Le point de ponction est visible	19	6			
• Je refais le pansement s'il est décollé	21	3	1		
• Je trace le soin sur Mediboard	14	6	3	2	
Ablation de l'aiguille de Huber	Toujours	Souvent	Parfois	Jamais	NC
• Je porte un masque chirurgical (hors pandémie)	12	2	3	8	
• Je réalise une désinfection des mains par friction avant le soin	22	2		1	
• Je porte des gants non stériles	21	3	1		
• Je retire l'aiguille en pression positive	19	3	1	1	1
• Je comprime le point de ponction avec une compresse stérile imprégnée d'antiseptique	18	2	3	2	
• Je trace le soin sur Mediboard	15	8	2		
Suivi	Toujours	Souvent	Parfois	Jamais	NC
• Le carnet de suivi du patient est renseigné lors de chaque soin	2		3	17	3

ANNEXE 3 : AFFICHE RESULTAT DE L'AUDIT

Pré requis Hygiène des mains 11 professionnels observés	9/11 n'ont pas de bijoux 10/11 n'ont pas de vernis à ongles 11/11 ont des manches et ongles courts  
Mise en place De l'aiguille (13 observations) <u>Patient</u>  <u>Opérateur</u>  <u>Déroulement de l'acte</u> 	-Utilisation du matériel sécurisé, aiguille de Huber type 2 munie d'un prolongateur (13/13) -Réaliser une antalgie : application de crème antalgique selon protocole (13/13) -Masque chirurgical (13/13) -Zone dénudée au niveau de la chambre implantable (10/13) -En décubitus dorsal (13/13) -Tenue propre (13/13) -Masque chirurgical (13/13) -Gants stériles pour l'insertion de l'aiguille (13/13) -Désinfection du plan de travail (9/13) -Hygiène des mains par friction avec le soin (9/13) -Préparation cutanée en 5 temps (13/13) -Application d'un antiseptique alcoolique (12/13) -Séchage spontané complet de l'antiseptique appliqué avant de débiter l'acte (13/13) -Mettre en place un champ troué stérile (0/13) -Adapter une seringue pré rempli de 10 cc de NaCl et purger l'aiguille (13/13) -Poser l'aiguille de Huber en maintenant la CCI et piquer perpendiculairement de la chambre (13/13) -Vérifier le bon fonctionnement : perméabilité, présence de reflux veineux (13/13) -Pansement transparent semi-perméable stérile (13/13) -Point de ponction visible (13/13)

	-Remplir le carnet de surveillance (0/13) -Effectuer la traçabilité dans le dossier de soins (13/13)
Manipulation des lignes (14 observations)	-Désinfection des mains par friction avant le geste (7/14) -avec des compresses stériles imbibées d'antiseptique alcoolique recommandé (8/14) -Rinçage de la chambre après administration de médicament ou prélèvement : rinçage pulsé par 3 poussées successives avec une seringue de 10 ml (10 cc de Na Cl à 0,9%. (5/14) - Manipulation en proximal avec gants stériles (9/14)
Ablation aiguille (3 observations) <u>Patient</u> <u>Opérateur</u> <u>Déroulement du soin</u>	Masque chirurgical (3/3) Masque chirurgical (3/3) Gants non stériles (3/3) -Désinfection des mains par friction avant le geste (3/3) -Rinçage en méthode pulsée (3/3) -Retrait de l'aiguille en pression positive (3/3) -Elimination de l'aiguille immédiatement dans le collecteur (0/3) -Point de ponction comprimé (3/3) -Antiseptie avec compresse imbibée d'antiseptique alcoolique (3/3) -Séchage spontané de l'antiseptique (3/3) -Pose pansement adhésif stérile (3/3) -Carnet de suivi rempli (0/3) -Traçabilité sur Mediboard (3/3)

ANNEXE 4 : TABLEAU SUR LE CHOIX DES ANTISEPTIQUES

Les antiseptiques : choix et technique

Type d'acte Etapes	Peau saine			Muqueuse/peau lésée		Matériel
	Injection IM, IV intra dermo- S/C vaccin, prélèvement sang	Pose VVP, cathéter SC, hémoculture	Pose aiguille de Huber, Réfection pansement picc line, CIP, VVP	Sondage évacuateur, à demeure,	Soin de bouche	<u>Connectique</u> : valve, bouchon, obturateur, rampe, embout de flacon <u>Collecteur à urine</u> : robinet de vidange et site de prélèvement
Détersion		Si présence de souillure : savon doux (ou à défaut savon antiseptique bétadine scrub ®ou hibiscrub®)	Savon doux (ou à défaut savon antiseptique)	Savon doux (à défaut savon antiseptique : bétadine scrub ®ou hibiscrub®)	Brossage de dent	
Rinçage		Eau stérile ou sérum phy si utilisation de savon	Eau stérile ou sérum phy	Eau du réseau	Eau du réseau	
Séchage		Spontané ou tamponnement avec compresses stériles	Spontané ou tamponnement avec compresses stériles	Linge propre ou compresse stérile		
Antiseptique	Bétadine alcoolique® Chlorhexidine alcoolique® Alcool 70® 	1 passage avec compresses ou tampons stériles puis séchage spontané. Bétadine alcoolique® Chlorhexidine alcoolique® 	Bétadine alcoolique® Chlorhexidine alcoolique® 	Bétadine dermique® Dakin® 	Bétadine bain de bouche® eludril®, alodont® (C Ind. enfant moins de 6 ans) 	Bétadine alcoolique® Chlorhexidine alcoolique® Alcool 70® 

**ANNEXE 5 : AFFICHE RECAPITULATIVE SUR L'ENTRETIEN ET LA
MANIPULATION DES CHAMBRES A CATHETERS IMPLANTABLE.**

MANIPULATION ET ENTRETIEN D'UNE CHAMBRE A CATHETER IMPLANTABLE CHEZ L'ADULTE

Mise en place de l'aiguille



- Vérifier l'absence de signes cutanés locaux, en cas d'anomalie prévenir le médecin.
- Varier les points de ponction.

Utiliser du matériel sécurisé, aiguille de Huber type 2 22G munie d'un prolongateur et rajouter en stérile un prolongateur avec robinet en **proximal** si nécessaire.



Réaliser une antalgie : application de crème antalgique selon protocole

Patient : tenue propre, masque chirurgical ou visage détourné du site de pose et suffisamment dénudé au niveau de la chambre.

Opérateur : tenue propre, masque chirurgical, gants non stériles pour l'antiseptie, gants stériles pour l'insertion de l'aiguille.

- Nettoyage de la peau avec un savon doux liquide unidose (à défaut savon antiseptique), rinçage puis séchage
- Application large d'un antiseptique alcoolique (temps de contact minimums =30s)
- Séchage spontané complet de l'antiseptique appliqué avant de débiter l'acte.
- Mettre en place un champ troué stérile
- Adapter une seringue préremplie de 10 cc de NaCl et purger l'aiguille avec le prolongateur branché sur le site proximal
- Poser l'aiguille de Huber en maintenant la CCI et piquer perpendiculairement en douceur jusqu'à la butée de la chambre sans écraser l'aiguille (varier les points de ponction)
- Vérifier le bon fonctionnement : perméabilité, présence de reflux veineux, absence de douleurs ~~proches~~ ou à l'injection, bon débit de perfusion
- Mettre en place un pansement transparent semi-perméable stérile
- Remplir le carnet de surveillance et effectuer la traçabilité dans le dossier de soins.

Manipulation des lignes



RESPECT DU SYSTEME CLOS

Regrouper les manipulations

Ne jamais reconnecter une ligne de perfusion débranchée

Toute manipulation est précédée d'une friction et se fait avec des compresses stériles imbibées d'antiseptique alcoolique (laisser agir minimum 30 secondes avant ouverture)

FREQUENCE DE CHANGEMENT

Changer la ligne principale (tubulure, prolongateur, rampe et robinet) toutes les 96 heures.

Changer la tubulure toutes les 24 heures et systématiquement après perfusion de produit sanguin ou dérivé ou de perfusion de produit passé en discontinu

Changer l'aiguille et effectuer la réfection du pansement tous les 8 jours (en l'absence de douleur ou de signes inflammatoires)

L'aiguille est retirée dès qu'elle n'est plus utilisée.

INJECTION / PRELEVEMENTS

Rinçage de la chambre après administration de médicament ou prélèvement : rinçage pulsé par poussées successives à la seringue (3 à 10 fois), minimum 10 cc de NaCl à 0,9% (privilégier les seringues préremplies).

PRELEVEMENTS possible en cas de nécessité

Patient : tenue propre, masque chirurgical ou visage détourné du site de pose.

Opérateur : masque chirurgical, gants stériles.

Purger la chambre et la tubulure avant le prélèvement avec une seringue luer lock.

Prélever en proximal avec gants stériles (désinfection du site de prélèvement avec antiseptique alcoolique).

Utiliser un système type Vacutainer®.

Rincer immédiatement avec 10 ml de solution NaCl à 0,9%, en 3 poussées successives.



Retrait de l'aiguille



Patient : tenue propre, masque chirurgical ou visage détourné du site de pose.

Opérateur : masque chirurgical + lunettes de protection, gants non stériles.

Réalisation d'une hygiène des mains par FHA. Port de gant non stériles.

Rinçage pulsé (attention au risque d'embolie pour les chambres anciennes).

Retrait de l'aiguille tout en injectant de manière à maintenir une **pression positive**.

Élimination immédiate dans un collecteur pour OPCT.

Compression du point de ponction.

Antiseptie large avec une compresse stérile imbibée d'antiseptique alcoolique (temps de contact minimum = 30 secondes).

Séchage spontané complet de l'antiseptique appliqué.

Pose d'un pansement adhésif stérile, à laisser en place pendant 1 heure minimum.

**ANNEXE 6 : PROTOCOLE SUR L'ENTRETIEN ET LA MANIPULATION
DES CHAMBRES A CATHETERS IMPLANTABLES**

1. OBJET

- Assurer la qualité et la sécurité des soins lors de la manipulation des chambres implantables en respectant les règles d'hygiène et d'asepsie strictes.
- Mettre en place la surveillance spécifique et les modalités d'entretien de la chambre implantable.
- Assurer l'harmonisation des pratiques professionnelles.
- Réaliser l'éducation du patient.

2. DOMAINE D'APPLICATION

Cette procédure s'applique à tous les patients porteurs d'une chambre à cathéter implantable dans tous les secteurs de soins.

RESPONSABILITES/ MISSION DES PROFESSIONNELS

L'IDE est responsable de la réalisation des soins : pansement, manipulations, entretien et retrait suivant l'application de la procédure.

Le cadre de santé est garant de l'application de la procédure ainsi que des bonnes pratiques d'hygiène.

3. DOCUMENTS DE REFERENCE

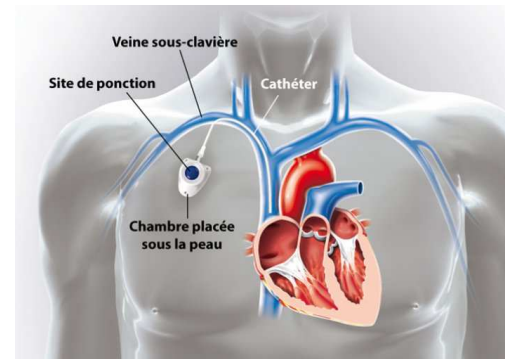
- Décret infirmier n°2004-802 du 29 juillet 2004 relatif *aux actes professionnels et à l'exercice de la profession d'infirmier*
- *Surveiller et prévenir les infections associées aux soins* – SF2H – 2010.
- SF2H- *Prévention des infections associées aux chambres implantables pour accès veineux*; mars 2012

4. DOCUMENTS LIES

- Hygiène des mains. (Cf protocole)
- Utilisation pommade lidocaïne prilocaïne (Cf protocole)

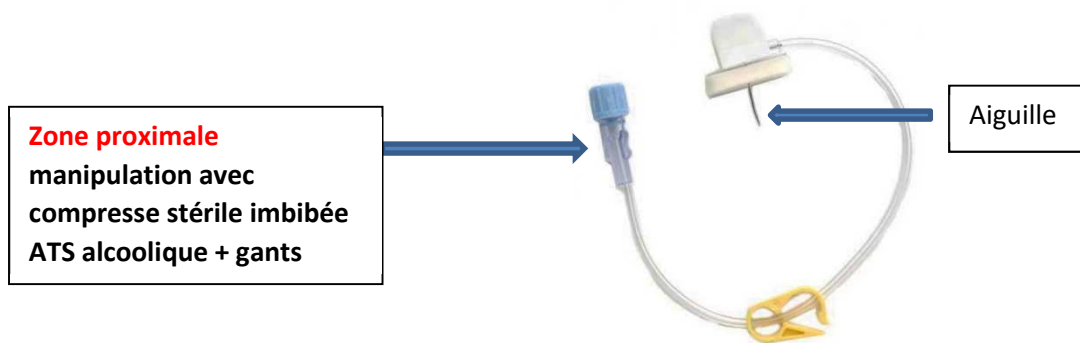
5. DESCRIPTION DU DISPOSITIF

Une chambre implantable avec cathéter est un petit boîtier médical implanté sous la peau à la partie haute du thorax et relié à une veine de gros calibre par un fin tuyau. Elle est utilisée chez les personnes qui ont besoin d'injections répétées sur une longue durée : au lieu de piquer les veines de façon répétitive, l'IDE va injecter les produits directement dans cette chambre.



La ponction de la CCI doit impérativement se faire avec une aiguille de Huber de type 2 c'est-à-dire courbe, avec prolongateur, présence d'un clamp, avec ou sans site d'injection latéral, en place de 5 à 7 jours maximum. L'aiguille de type 2 avec système de sécurité intégré (Gripper®) est fortement conseillée. (SF2H Mars 2012, R34 et R36)

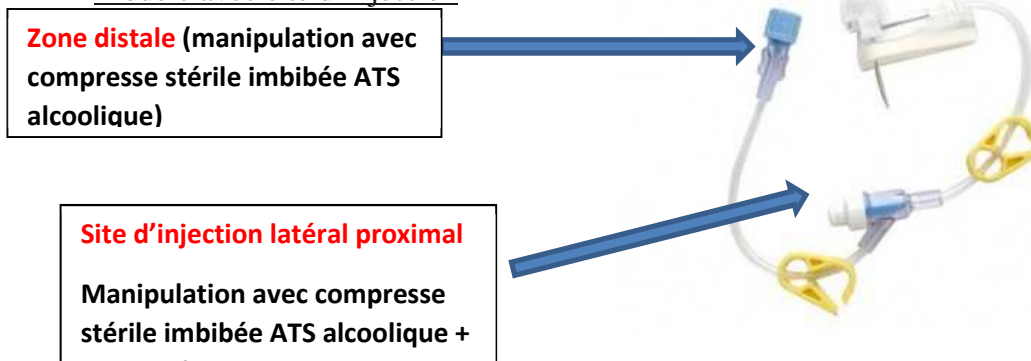
- Modèle sans site d'injection



Possibilité de rajouter en proximal un prolongateur avec robinet



- Modèle avec site d'injection



6. Processus

Qui	Quoi
-----	------

ETAPE 1 : pose de l'aiguille

Matériel pour la pose d'une aiguille de HUBER

- Solution hydroalcoolique (SHA)
- 2 masques (IDE et patient)
- Set à pansement
- Gants stériles
- Champ stérile fenêtré
- Aiguille de Huber sécurisée 22G ou 19G
- Container OP

NB : Il est fortement recommandé d'utiliser des aiguilles de Huber (Réglementaire) préférentiellement d'un diamètre de 22 Gauge même en cas de perfusion de médicaments visqueux (type nutrition parentérale, produit sanguin labile). Si l'emploi d'une aiguille de 19 Gauge s'avère nécessaire, il est préférable de la retirer dès la fin de la perfusion.

- Eau stérile : 10 ml pour l'antisepsie
- Seringue stérile pré remplie 10 ml de NaCl 0.9%
- Pansement adhésif transparent stérile
- Antiseptique (gamme povidone iodée alcoolique® ou chlorhexidine alcoolique®)
- 1 prolongateur avec robinet (si utilisation de l'aiguille sans site d'injection)
- 1 bouchon obturateur stérile
- Sac DAOM
- Container OP



IDE, SF	Prérequis ▪ Utiliser la crème lidocaïne prilocaïne (EMLA® ou générique) 1h30 avant la ponction (Cf protocole) ▪ Avant toute manipulation de la CCI : tenue de l'opérateur propre ou surblouse en cas de neutropénie et/ou d'aplasie du patient. ▪ Installer le patient en décubitus dorsal strict pour la pose, l'ablation de l'aiguille d'Huber et lors de la réfection du pansement. ▪ Vérifier l'état cutané du site d'injection (absence de signes locaux d'inflammation et/ou d'infection, d'hématome) et la position de la chambre implantable. ▪ Varier les points de ponction à chaque nouvelle pose d'aiguille pour éviter le risque de nécrose cutanée, si possible. Méthode Désinfection du plan de travail avec lingette pré imprégnée ou spray détergeant/désinfectant ▪ Faire une friction des mains avec SHA. ▪ Disposer le matériel nécessaire sur un champ stérile. ▪ Mettre le masque chirurgical et faire tourner la tête du patient ou lui mettre un masque chirurgical.
---------	---

	▪ Préparation cutanée : ➤ En 5 temps : savonner avec savon doux, rincer, sécher, antiseptie, laisser sécher (ou par tamponnement avec compresse ou tampon stériles). ▪ Faire une friction des mains avec SHA. ▪ Mettre les gants stériles. ▪ Adapter l'aiguille de Huber au prolongateur avec robinet si utilisation de l'aiguille sans site d'injection. ▪ Purger le système (aiguille et prolongateur avec robinet) avec la seringue pré rempli de NaCl 0,9 % et laisser la seringue branchée. ▪ Poser le champ stérile fenêtré autour de la CCI. ▪ Maintenir fermement le boîtier entre 2 doigts. ▪ Mettre en place l'aiguille en piquant perpendiculairement. ▪ Vérifier le reflux sanguin. ▪ Rincer en pulsée (3 poussées saccadées au minimum) le système la seringue stérile préremplie NACL 0,9%. ▪ Mettre un bouchon stérile ▪ Poser un pansement occlusif transparent, utiliser une compresse stérile si exsudation ou saignement <u>en laissant le point de ponction visible</u>. ▪ Oter les gants stériles et les jeter dans la poubelle noire DAOM. ▪ Faire une boucle de sécurité. ▪ Noter la date sur la zone d'écriture (attention ce n'est pas une preuve médico-légale) ▪ Eliminer les déchets en DAOM. ▪ Faire une friction des mains avec SHA. ▪ Réinstaller le patient. ▪ Tracer le soin réalisé (état cutané, réactions du patient) sur le logiciel Mediboard en précisant le type d'aiguille. Prescrire la surveillance bi quotidienne du point de ponction et programmer le changement de l'aiguille. ▪ Noter le soin réalisé sur le carnet de surveillance du patient.
--	---

ETAPE 2 : manipulation des lignes

IDE, SF	▪ Manipuler les tubulures et robinets avec des compresses imbibées d'antiseptique <u>alcoolique</u> (bétadine alcoolique®, Chlorhexidine alcoolique® ou alcool 70%®). ▪ Changer les bouchons à chaque manipulation. ▪ Changer les tubulures et les annexes (rampes, robinets) toutes les 96 heures dans le cas de perfusions continues. ▪ Remarque : si rajout de prolongateur avec robinet, changer le prolongateur toutes les 96 heures ▪ En cas de perfusion de produits sanguins labiles ou de solutés lipidiques, les lignes de perfusion doivent être changées après chaque passage de produits. ▪ Les rampes doivent être fixées sur les pieds à sérum et ne doivent en aucun cas être en contact avec la literie du patient. ▪ Ne pas laisser en place une aiguille non utilisée. ▪ Ne pas utiliser de seringue de volume inférieur à 10 ml pour tous rinçages (surpression)
---------	--

Chez des patients difficilement piquables, des prélèvements sanguins peuvent être fait^s sur le CCI.

IDE, SF	▪ Réaliser une désinfection des mains par friction ▪ Mettre des gants non stériles. ▪ Remarque : si manipulation en proximal mettre des gants stériles ▪ Adapter une seringue de 10 cc afin de réaliser une purge : ne pas réinjecter cette purge ▪ Réaliser le prélèvement sanguin avec un système Vacutenair®. ▪ Rincer en pulsée avec une seringue pré-remplie ▪ Changer le bouchon stérile
------------	---

ETAPE 3 : surveillance

	▪ Point de ponction : apparition de signes inflammatoires (rougeur, douleur, fièvre, écoulement purulent). ▪ Présence du retour veineux 1 fois / équipe et avant chaque injection : aspiration douce et répétée ▪ Rinçage pulsé en plusieurs poussées successives^s du cathéter : avant et après chaque utilisation, 2 x 10 ml pour les produits VISQUEUX, 10 ml pour les antibiotiques.  ▪ Toutes les surveillances et soins doivent être tracés dans le dossier du patient. ▪ Devant toutes complications^s contacter un médecin : - Obstruction du cathéter : sans forcer faire une rinçure avec minimum 10 ml de sérum physiologique - Suspicion de phlébite ou d'infection Le pansement ne doit pas être mouillé. En présence d'une aiguille, il n'est pas recommandé d'autoriser la douche même en l'absence de perfusion. S'il y a douche ou exposition à l'eau, le pansement (quel que soit son type) est protégé avec un matériau imperméable et son intégrité est vérifiée avant et après.
--	---

ETAPE 4 : ablation de l'aiguille

Matériel pour l'ablation aiguille de Huber

- ☐ Solution hydroalcoolique (SHA)
- ☐ 2 masques chirurgicaux (IDE et patient ou lui faire tourner la tête du coté opposée)
- ☐ 2 paires de gants à U.U
- ☐ Set à pansement
- ☐ Antiseptique (Bétadine alcoolique® ou Chlorhexidine alcoolique®)
- ☐ Seringue pré-remplie stérile de 10 ml

- ☐ Pansement adhésif stérile
- ☐ Sac DAOM
- ☐ Container OP

IDE, SF	▪ Faire une friction des mains avec SHA. ▪ Mettre le masque chirurgical et faire tourner la tête du patient ou lui mettre un masque chirurgical. ☐ Enfiler les gants à U.U non stériles. ☐ Oter le pansement et les bandelettes adhésives. ☐ Evacuer les gants et le pansement dans la poubelle (DAOM). ☐ Refaire une friction des mains avec SHA. ☐ Adapter la seringue pré rempli de 10cc de NaCl 0.9% : rincer la chambre implantable par poussées successives (3 minimum). ☐ Enfiler des gants à U.U non stériles (prévention AES). ☐ Retirer l'aiguille de Huber en appliquant une pression positive. ☐ Evacuer l'aiguille dans le container PCT immédiatement. ☐ Retirer les gants à U.U et les jeter dans la poubelle noire DAOM. ☐ Pratiquer l'antisepsie en 1 temps + séchage. ☐ En présence de points de suture /ou repose d'une autre aiguille : antisepsie en 5 temps (voir étape 1). ☐ Mettre un pansement adhésif stérile. ☐ Eliminer les déchets selon le tri en vigueur. ☐ Refaire une friction des mains avec SHA. ☐ Réinstaller le patient. ☐ Tracer le soin sur le logiciel Mediboard ☐ Noter le soin réalisé sur le carnet de surveillance du patient.
----------------	---

ETAPE 5 : informer

IDE, SF	▪ Informer le patient du risque infection lié à une chambre implantable. ▪ Associer le patient et ses proches à la détection des signes de complication selon une démarche éducative.
----------------	--

ANNEXE 7 : PHOTO

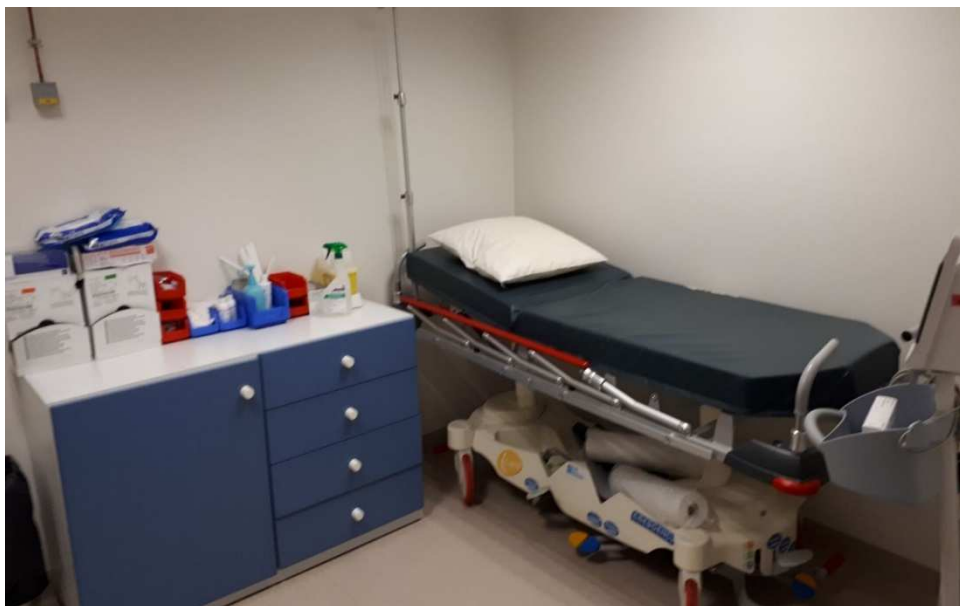


Figure 5 : salle de piquage HDJ



Figure 7 : quérison de soin dans le salon HDJ

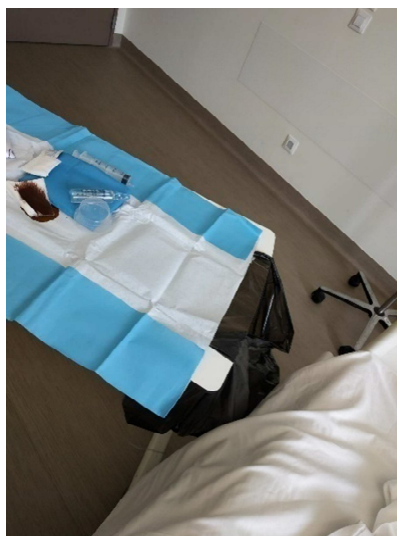


Figure 6 adaptable du patient

**ANNEXE 8 : AFFICHAGE DE LA CONSOMMATION ANNUELLE DE
SHA SUR L'ETABLISSEMENT**

Je sais comment



De bonnes pratiques pour une hygiène des mains de qualité

- zéro bijou, ongles courts sans vernis, manches courtes
- privilégier la friction hydro-alcoolique des mains
- technique respectée, volume suffisant, durée adaptée

Je sais pourquoi



L'hygiène des mains prévient la transmission des micro-organismes

- Pour protéger :
 - le patient
 - le résident
 - le professionnel
- Pour éviter la contamination de l'environnement

Je sais quand



Les 5 indications

- avant de toucher un patient
- avant un geste aseptique
- après un risque d'exposition à un liquide biologique
- après avoir touché un patient
- après avoir touché l'environnement d'un patient

Les SHA sur MHM

Bilan de l'année 2019

- 2224.8 litres consommés

Bilan de l'année 2020

- 3081.5 litres consommés

Objectif de consommation :

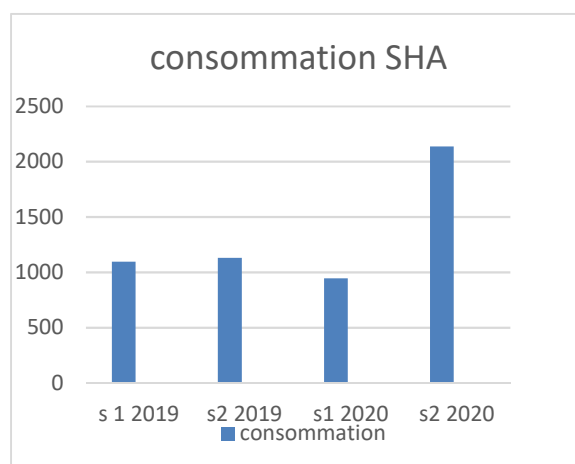
4858 litres, calculé sur la base :

- Du nombre de journées (patients)
- Du nombre minimal de fictions SHA par jour et par patient



% d'atteinte de l'objectif : 46% en 2019

Suivi semestre



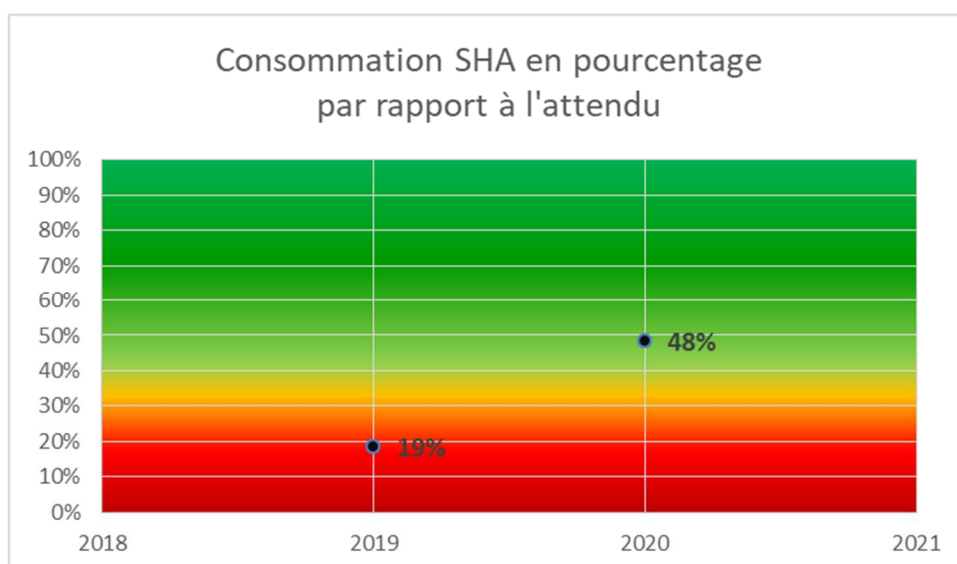
Consommation du 2ème semestre 2020 :

2137.3 litres

L'utilisation des SHA concerne l'ensemble des professionnels intervenant dans les unités de soins

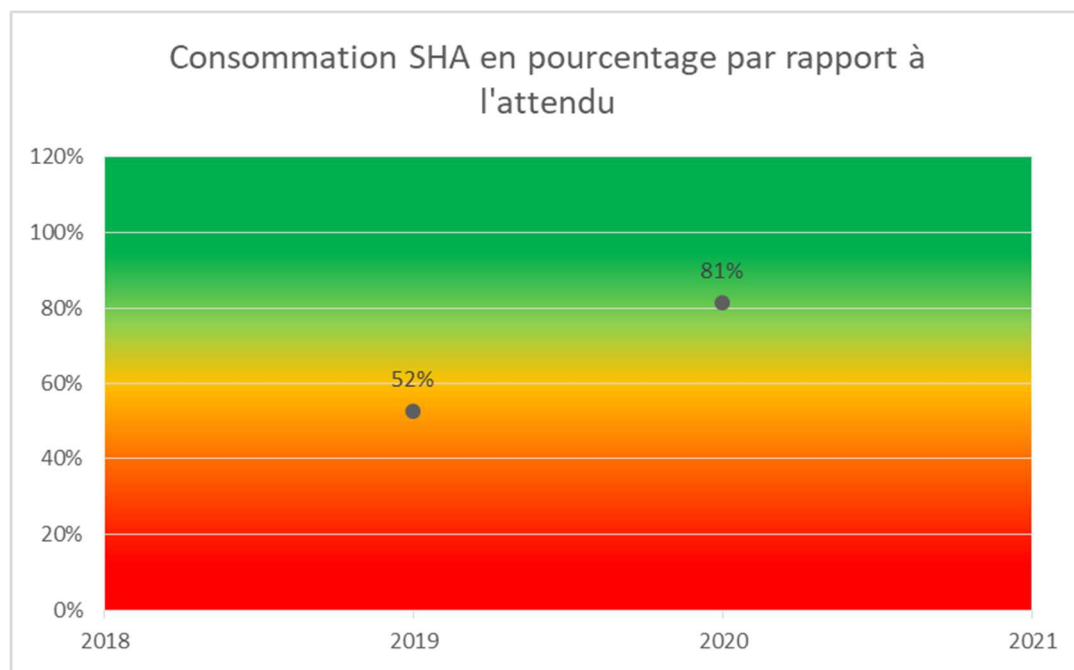
**ANNEXE 9 : AFFICHE SUR LA CONSOMMATION DE SHA DES
SERVICES AUDITES.**

HOPITAL DE JOUR – SEANCES CHIMIOOTHERAPIE et CONSULTATION



L'objectif attendu est
de 5 frictions par journée
et de 6 frictions par séance de chimiothérapie
En 2020, vous avez consommé 59 litres pour un attendu de 122
litres.

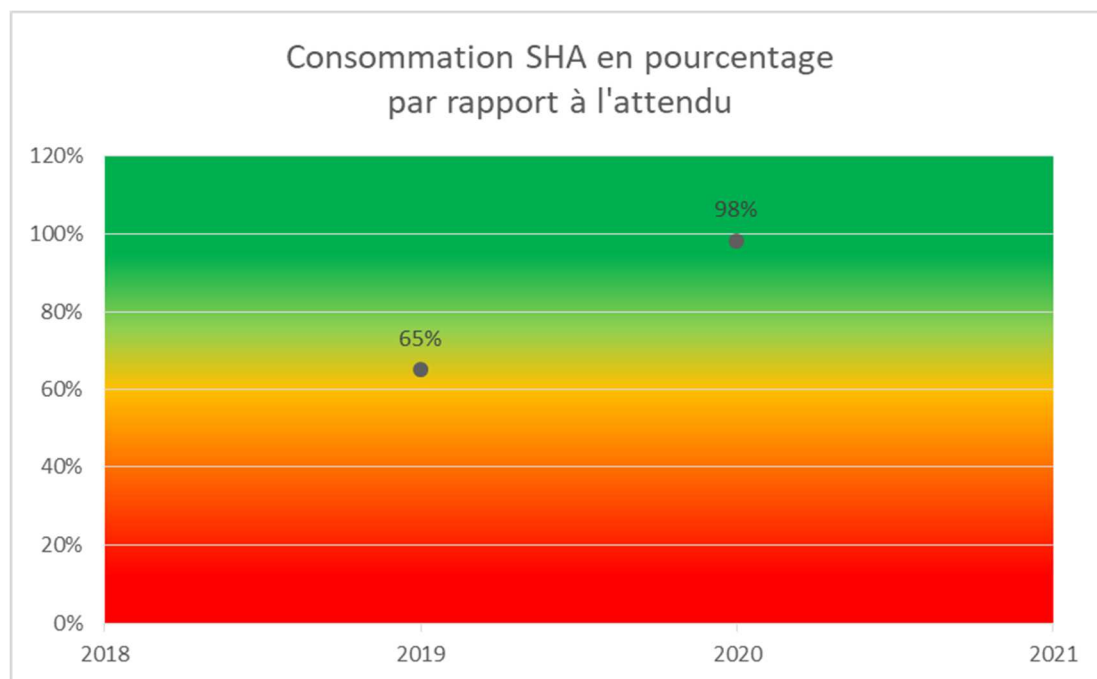
SERVICE 5A1 (pneumologie/oncologie)



L'objectif attendu en service de médecine est de 10 frictions par patient et par journée d'hospitalisation.

En 2020, vous avez consommé 262 litres pour un attendu de 323 litres.

SERVICE 5A2 (infectieux/hématologie)



L'objectif attendu en service de médecine est de 10 frictions par patient et par journée d'hospitalisation.

En 2020, vous avez consommé 284 litres pour un attendu de 290 litres.

Octobre 2021

PEREZ DELPHINE

TITRE DU MEMOIRE :

PAC prestige offert : chambre rincée, désinfectée et manipulée avec soin par du personnel formé.

RESUME

La mise en place d'une CCI dans le parcours de soin des patients d'oncologie et d'hématologie apporte un confort indiscutable dans la qualité de vie du malade. Cependant elle expose le patient à des complications non négligeables (17% sur l'établissement en 2019) créant un impact sur le déroulement de son traitement et pouvant mettre en danger des patients immunodéprimés.

Depuis 10 ans que je suis infirmière, les dispositifs ont beaucoup changé, et ont évidemment évolué. Néanmoins, les changements n'ont pas été accompagnés par des formations ou des informations.

Mon établissement a deux ans. Il est le fruit d'une fusion de plusieurs structures. De ce fait, certains protocoles sont manquants notamment sur la manipulation et l'entretien des chambres à cathéter implantable.

Le but de ce mémoire est de mesurer les écarts entre les recommandations et les pratiques.

Une enquête prospective par l'intermédiaire d'un audit de pratiques et d'un auto-questionnaire est réalisée et s'inscrit dans une démarche qualité de l'établissement validée en CLIN.

Par ces outils, j'ai mis en évidence des pratiques en deçà des standards attendus. Les critères les plus déficitaires sont l'hygiène des mains par friction, l'utilisation d'antiseptique lors de la manipulation des connecteurs, la manipulation en proximale, le rinçage pulsé.

Le plan d'action proposé et validé permettra d'accompagner les équipes aux changements et à l'amélioration de leurs pratiques professionnelles.

MOTS CLEFS

En français : chambre à cathéter implantable ; IAS ; bactériémie ; audit ; EOH ; recommandation ; oncologie ; hématologie

En anglais : implantable catheter chamber ; healthcare associated infections ; bacteremia ; audit ; operational hygiene team ; recommendation ; oncology ; hematology