CPias Bretagne

Centre d'appui pour la prévention des infections associées aux soins

Proposition d'un parcours de formation et des modalités d'habilitation pour les personnels chargés du traitement des endoscopes souples thermosensibles à canaux au sein des lieux de soins

avril 2019

Groupe de travail :

Martine Aupée	Médecin hygiéniste	CPias Bretagne	Rennes
Raoul Baron	Médecin hygiéniste	CHRU	Brest
Jeanne-Marie Germain	Médecin hygiéniste	CPias Bretagne	Brest
Liliane Grolier-Bois	Médecin hygiéniste	CH Bretagne Sud	Lorient
Céline Richard	Infirmière, service d'endoscopie	CHRU	Brest
Marie-Charlotte Robino	Cadre hygiéniste	Clinique mutualiste de la porte de l'Orient	Lorient

Avec la contribution de l'EOH du CHU de Rennes

Groupe de relecture :

Cécile Barrué	Infirmière en endoscopie Présidente du GIFE[1]	CHU	Toulouse
Hélène Boulestreau	Médecin hygiéniste	CHU	Bordeaux
Fanny Durand	Infirmière cadre de santé Référente DIU Endoscopie du GIFE	Faculté de médecine	Limoges
Anne Houdard	Infirmière en endoscopie Membre du GIFE	HIA	Toulon
Dominique Imbert	Infirmière cadre de santé Membre du GIFE	CH	Avignon
Loïc Simon	Pharmacien hygiéniste	CPias Grand Est	Nancy
Olivier Sylvant	Infirmier en endoscopie Secrétaire du GIFE	CHU	Besançon
Arnaud Tailleur	Infirmier référent en endoscopie Membre du GIFE	CHU	Limoges

[1] GIFE = Groupement Infirmier pour la Formation en Endoscopie

Introduction

Le risque infectieux en endoscopie est une priorité en matière de prévention des infections associées aux actes invasifs qui est l'objet de l'axe 3 du Programme de prévention des infections associées aux soins (INSTRUCTION N°DGOS/PF2/DGS/RI1/DGCS/2015/ 202 du 15 juin 2015 relative au programme national d'actions de prévention des infections associées aux soins (Propias).

Le guide technique annexé à l'instruction DGOS/PF2/DGS/VSS/2016/220 du 4 juillet 2016 propose de mettre à disposition des professionnels un document unique regroupant l'ensemble des éléments d'assurance qualité en hygiène pour la gestion des endoscopes thermosensibles.

Parmi les dix-huit fiches qui composent ce guide, la fiche 16 (voir annexe 1) concerne la formation des personnels et prévoit, après une formation spécifique, puis sur une base régulière, une évaluation attestée des compétences.

Ces éléments sont également repris dans l'instruction DGOS/PF2/DGS/VSS1/PP3/2018/195 du 2 août 2018 (voir annexe 1 bis).

Objectifs

L'objectif de ce travail était de proposer, en réponse aux exigences de la fiche 16, un parcours minimal de formation et des modalités d'habilitation des professionnels chargés du traitement des endoscopes thermosensibles à canaux.

Ce document est destiné aux équipes des plateaux d'endoscopie et aux équipes opérationnelles d'hygiène (EOH).

Parcours de formation

Le personnel chargé de la désinfection des endoscopes souples thermosensibles doit recevoir une formation spécifique sur les procédés de nettoyage et désinfection du matériel ainsi qu'une information sur les risques liés à la manipulation des différents produits utilisés.

Nous proposons ici un parcours de formation minimum obligatoire pour tout professionnel assurant le traitement des endoscopes (infirmier diplômé d'état, aide-soignant, …)

1. Objectifs pédagogiques

A l'issue de la formation, le professionnel doit :

- Etre capable de décrire un endoscope souple thermosensible (architecture interieure et exterieure)
- Décrire les principaux micro-organismes responsables d'infections en endoscopie
- Connaitre les différentes étapes du traitement manuel des endoscopes
- Etre capable de réaliser un test d'étanchéité
- Savoir utiliser les différents équipements de protection individuelle
- Savoir utiliser les différents produits détergents et désinfectants

2. Quelle durée ?

Cette formation peut s'envisager sur une journée (7h/8h) ou sous forme de modules afin de permettre aux professionnels d'assimiler plus facilement les notions de base.

3. Quand ?

Idéalement en amont de la prise de fonction du professionnel, à défaut, le plus rapidement possible après et impérativement dans l'année de la prise de fonction..

Parcours de formation

4. Quel contenu ?

Chapitres et points à aborder	Durée proposée	Intervenants proposés
Architecture des endoscopes et manipulation - démonstration de matériel, présentation d'un endoscope « éclaté » - focus sur les endoscopes à risque particulier (duodénoscopes et écho-endoscopes) - réalisation du test d'étanchéité - manuel d'utilisation - correspondance écouvillons / canaux	2h00 à 3h00	ingénieur ou technicien biomédical ou professionnel ayant une bonne connaissance des endoscopes
Risque infectieux - épidémiologie des infections liées à l'endoscopie *(possibilité de se référer à la fiche 1 de l'instruction du 04/07/2016)* - micro-organismes en cause - mode de transmission - notion de biofilm	1h00	équipe opérationnelle d'hygiène ou microbiologiste
Prévention du risque infectieux - obligations réglementaires - classification des endoscopes en fonction du niveau de risque (classification de Spaulding) - précautions standard - traitement manuel, modules semi-automatisés et laveur-désinfecteur - transport des endoscopes - stockage, y compris première approche des enceintes de stockage pour endoscopes thermosensibles (ESET) et systèmes de stockage individuel des endoscopes (ESI) - traçabilité	3h00	équipe opérationnelle d'hygiène ou professionnel ayant une bonne connaissance du traitement des endoscopes
Protection du personnel - équipements de protection individuelle - toxicité des produits - ventilation, ergonomie des locaux	1h00	service santé au travail ou équipe opérationnelle d'hygiène ou service en charge de ces aspects

5. Animation de la formation

Pour réaliser cette formation, l'établissement peut faire appel à :

- des professionnels de la structure connaissant parfaitement l'endoscopie (professionnels d'endoscopie, hygiénistes ayant une compétence en endoscopie, techniciens biomédicaux assurant la maintenance des endoscopes)
- un autre établissement ayant déjà initié cette démarche
- un prestataire externe spécialisé dans le traitement des endoscopes.

6. Evaluation de la formation

A l'aide d'un questionnaire (voir annexe 3) d'évaluation des acquis lors de la formation.

7. Formation complémentaire

Des modules de formation complémentaire peuvent être proposés dans un second temps :

- locaux et le traitement d'air
- déchets et effluents
- contrôles microbiologiques
- enceintes de stockages des endoscopes thermosensibles (ESET)
- qualification des performances LDE, ESET/ESI voire endoscopes
- organisation de la prise en charge du patient et du matériel d'endoscopie

Modalités d'habilitation

1. Habilitation initiale

Habilitation initiale	
3 critères	• Avoir suivi la formation théorique (cf. ci-dessus) • En fonction du nombre de familles ou de la variété du parc d'endoscopes, du type de traitement utilisé (manuel, semi-automatisé, laveur-désinfecteur), du niveau de criticité des endoscopes, justifier d'un nombre suffisant de traitements par famille et type d'endoscope, sous tutorat. • S'être prêté à une observation de pratiques (la grille d'observation de l'audit du Grephh peut être utilisée)
	Prévoir un temps suffisant pour l'acquisition de la gestuelle nécessaire au traitement des endoscopes à risque particulier et des endoscopes nécessitant une désinfection de haut niveau.
	Le tuteur est un professionnel ayant une activité régulière en endoscopie et qui doit être lui-même habilité.
Par qui ?	Un tuteur reconnu pour son expérience dans le domaine du traitement des endoscopes et désigné au sein de l'établissement ou du service pour valider les habilitations, éventuellement en lien avec l'EOH.

2. Renouvellement de l'habilitation

Personnel ayant une activité occasionnelle *Remplacement des personnels en charge de cette activité ou en dehors des heures d'activité*	
Périodicité	Tous les ans
Modalités	• Questionnaire d'évaluation des acquis lors de la formation initiale • Observation de pratiques si possible
	S'assurer que le personnel a été formé lors de la mise en service de nouveaux endoscopes, équipements ou produits
Par qui ?	Un tuteur reconnu pour son expérience dans le domaine du traitement des endoscopes et désigné au sein de l'établissement ou du service pour valider les habilitations, éventuellement en lien avec l'EOH.

Après une absence prolongée	
Modalités	• Questionnaire d'évaluation des acquis lors de la formation initiale
	• Reprendre une période de tutorat (cf. habilitation initiale)
Par qui ?	Un tuteur reconnu pour son expérience dans le domaine du traitement des endoscopes et désigné au sein de l'établissement ou du service pour valider les habilitations, éventuellement en lien avec l'EOH.

3. Organisation et suivi des habilitations

Le cadre du service est responsable de l'organisation et du suivi des habilitations en lien avec le service de formation continue.

Afin de maintenir un haut niveau de qualité et sécurité des soins dans les unités de traitement des endoscopes il est recommandé d'organiser régulièrement des évaluations de pratiques professionnelles (EPP), sous forme d'audit interne ou externe. Il est préconisé de ne pas dépasser 3 ans entre 2 évaluations.

Annexe 1

Instruction DGOS/PF2/DGS/VSS/2016/220 du 4 juillet 2016 relative au traitement des endoscopes souples thermosensibles à canaux au sein des lieux de soins.

Fiche 16 – Formation du personnel

Le traitement et le stockage du matériel doivent être pris en charge par un personnel dédié sous la vigilance de l'IDE ; ce personnel est distinct des aides présents en salle d'endoscopie.
Le personnel est en nombre suffisant pour assurer le bon fonctionnement de l'activité d'endoscopie, y compris les périodes de gardes, les week end et jours fériés. [40]
Le personnel chargé de la désinfection des endoscopes doit recevoir une formation spécifique sur les procédés de nettoyage et désinfection du matériel ainsi qu'une information sur les risques liés à la manipulation des différents produits utilisés. Cette formation pratique doit être assortie de procédures écrites propres aux modèles d'endoscope et aux modèles d'unités de traitement automatisé d'endoscopes utilisés dans leur secteur[41] .
Il convient de rappeler au personnel la nécessité de respecter les précautions « standard » pour la prévention des accidents liés à l'exposition au sang et aux liquides biologiques. Le port de lunettes protectrices, de masque, de gants à manchettes longues et de tablier est recommandé pour manipuler le matériel souillé et se prémunir contre les projections.
Tout incident ou accident survenant lors de la manipulation des endoscopes, des accessoires et/ou des produits utilisés doit être signalé au service de santé au travail de l'établissement.
Une évaluation attestée des compétences est à prévoir après la formation initiale, puis sur une base régulière (par exemple : changement de pratiques, de matériels ou de produits).
La formation et son évaluation sont à compléter lors de l'acquisition de nouveaux modèles d'endoscopes ou d'unités de traitement automatisé ou de stockage d'endoscope notamment.
Le personnel temporaire ne doit pas être autorisé à traiter les endoscopes, à moins que ses compétences n'aient été établies par une évaluation ou une attestation de son expérience.
L'établissement assure une activité de formation. Il doit, pour cela avoir une bonne connaissance des spécificités du plateau technique d'endoscopie.[40] Il est en charge du suivi de l'évaluation des compétences des professionnels en charge du traitement des endoscopes.

---

[40] Pienkowski P, Le Floch J, Parois L, Heresbach D, Richard-Molard B, Robaszkiewicz M, et la Commission juridique de la SFED. Société française d'endoscopie digestive. Recommandations relatives au personnel d'endoscopie de la SFED. Acta Endosc 2014 ; 44 : 196-200.

[41] Agence de la santé publique du Canada. Lignes directrices pour la prévention et le contrôle des infections transmises par les appareils souples d'endoscopie digestive et de bronchoscopie. 2010.

Annexe 1 bis

Instruction DGOS/PF2/DGS/VSS1/PP3/2018/195 du 2 août 2018 relative à l'actualisation du traitement des endoscopes souples thermosensibles à canaux de type duodénoscope au sein des structures de soins

5 FORMATION

5.1 La formation du personnel chargé du traitement des duodénoscopes

En endoscopie, le traitement et le stockage du matériel doivent être pris en charge par un personnel dédié et habilité sous la vigilance de l'IDE référent ; ce personnel chargé du traitement des endoscopes doit recevoir une formation spécifique sur les procédés de nettoyage, désinfection et stockage du matériel ainsi qu'une information sur les risques liés à la manipulation des différents produits utilisés. Une évaluation attestée des compétences est à prévoir après la formation initiale, puis sur une base régulière (par exemple : changement de pratiques, de matériels ou de produits). La formation continue répond aux exigences d'un schéma de type développement professionnel continu (DPC).

Cette formation pratique doit être assortie de procédures/instructions écrites générales applicables à tous les endoscopes et d'autres propres à certains modèles en cas de particularités. Des procédures/instructions doivent également être disponibles pour les unités de traitement automatisé d'endoscopes utilisés dans leur secteur. Le personnel temporaire non habilité ne doit pas être autorisé à traiter les endoscopes, à moins que ses compétences n'aient été établies par une évaluation ou une attestation de son expérience (Instruction du 4 juillet 2016 - Fiche 16 - Formation du personnel).

Concernant plus particulièrement les duodénoscopes, leur traitement pouvant être source d'erreurs en raison de leur complexité et des difficultés à les nettoyer et désinfecter, il importe de s'assurer que le personnel en charge de ce traitement soit correctement formé aux nouvelles instructions de nettoyage et se conforme strictement à ces instructions. Il importe également qu'il y ait une vérification régulière des compétences et des pratiques pour garantir la conformité aux protocoles. L'établissement assure cette formation en coordination avec le référent endoscopie et avec l'appui du service de gastro-entérologie, de l'EOH, du laboratoire de microbiologie, du responsable de la matériovigilance et du biomédical.

Annexe 2

Outils disponibles

- Vidéo
  - *Traitement manuel des endoscopes non autoclavables* - Arlin Poitou Charente - 2017
    https://www.youtube.com/watch?v=VxsUzKwj_Eo
  - *L'infirmier en endoscopie* - GIFE [2] – 2015
    https://www.youtube.com/watch?v=T5oSGfIYBso&feature=youtu.be
- Audit
  - *Endoscopie* - Grephh[3] - 2015
    - Fiche d'observation du traitement
    - Guide de remplissage de la fiche d'observation du traitement

    https://documentation-forum.preventioninfection.fr/
    (pour faciliter la recherche de ces documents : filtrer par mot-clé « endoscopie » et émetteur « GREPHH »)
- Quiz
  - *Hygiène et désinfection* - GIFE – 2015
    https://www.gife.fr/limesurvey/index.php/643799/lang-fr
  - *Législation et gestion des risques* - GIFE – 2015
    https://www.gife.fr/limesurvey/index.php/218812/lang-fr

[2] GIFE = Groupement Infirmier pour la Formation en Endoscopie
[3] Grephh = Groupe d'évaluation des pratiques en hygiène hospitalière

Annexe 3

Proposition de questionnaire d'évaluation de la formation initiale

Date de la formation :

1. Un colonoscope est un dispositif médical
- Critique
- **Semi-critique**
- Non critique

2. Un urétéroscope est un dispositif médical
- **Critique**
- Semi-critique
- Non critique

3. Quel rôle joue le biofilm dans la contamination d'un endoscope ?
- **Le biofilm protège les bactéries contre les désinfectants chimiques**
- **Le biofilm rend les désinfectants beaucoup moins efficaces**
- Le biofilm installé dans un endoscope n'a pas de conséquence sur le résultat du traitement de l'endoscope

4. Mon patient est infecté par le virus de l'hépatite C (infection aigüe ou chronique)
- Je planifie son examen en premier
- **Je fais un entretien habituel de l'endoscope utilisé**
- Je mets une double paire de gants

5. Mon patient est porteur d'un *Clostridium difficile* et va avoir une coloscopie
- Je planifie son examen en dernier
- **Je sors de la salle tout matériel non nécessaire à l'examen**
- **Je fais un entretien habituel de l'endoscope utilisé**

6. Une procédure de traitement manuel de l'endoscope comprend obligatoirement
- 4 étapes : pré-traitement – nettoyage – désinfection – rinçage
- 6 étapes : pré-traitement – double nettoyage – désinfection – rinçage – séchage
- **8 étapes : pré-traitement – double nettoyage – double rinçage – désinfection – rinçage terminal – séchage**

7. Le pré-traitement
- N'est pas nécessaire si l'endoscope est traité immédiatement
- **Permet d'éliminer les souillures**
- **Réduit le risque de contamination du personnel qui va le prendre en charge en suivant**

8. Le test d'étanchéité
- **Permet de détecter une fuite**
- **Est fait systématiquement avant le nettoyage de l'endoscope**
- **Il doit être réalisé sur un endoscope en immersion**
- Facilite l'écouvillonnage des canaux

9. Je n'ai plus d'écouvillons adaptés à mon coloscope
- Je prends celui adapté aux nasofibroscopes
- **J'en recherche un dans un autre service car l'écouvillon doit être adapté en longueur et en diamètre aux canaux de l'endoscope**
- Je ne fais pas d'écouvillonnage, l'irrigation suffit

10. Quel est le temps global dédié à l'ensemble des opérations du premier nettoyage
- 5 minutes
- **10 minutes**
- 15 minutes

11. Le rinçage terminal a pour objectif
- D'éliminer toute trace de détergent
- D'éliminer tous les micro-organismes résiduels
- **De réduire le risque toxique en éliminant toute trace de désinfectant**

12. Pour le rinçage terminal d'un coloscope quel type d'eau doit être utilisé ?
- Eau pour soin standard
- **Eau bactériologiquement maitrisée**
- Eau stérile versable

13. Sécher un endoscope après désinfection…
- **N'est pas nécessaire quand il est réutilisé immédiatement pour un autre examen**
- **Est obligatoire quand l'endoscope part en stockage**
- Dure moins de 30 secondes

14. Les endoscopes du plateau d'endoscopie digestive sont traités en laveurs désinfecteurs
- Il n'est pas nécessaire de faire de pré-traitement
- **Il est nécessaire de faire un pré-traitement**

15. Avant de mettre un endoscope en LDE,
- **J'irrigue tous les canaux irrigables**
- **J'écouvillonne tous les canaux écouvillonnables**
- **Je brosse l'extrémité et les anfractuosités de l'endoscope**

16. A chaque branchement d'endoscope dans le LDE, je vérifie
- **La bonne connexion de tous les canaux de l'endoscope au LDE**
- L'absence d'eau dans le connecteur du testeur d'étanchéité
- Les connexions des flacons de produits

17. Les endoscopes ne peuvent pas être stockés dans
- **Des mallettes**
- Des tiroirs
- Des armoires

18. Au bout de quelle durée de stockage (hors ESET et ESI) les endoscopes doivent-ils être re-désinfectés ?
- 6 heures
- 8 heures
- **12 heures**

19. Les endoscopes critiques doivent subir, avant chaque utilisation une désinfection de
- Niveau intermédiaire
- **Haut niveau**
- **Stérilisation basse température**

20. Quel est l'intérêt des enceintes de stockage d'endoscopes thermosensibles (ESET)
- **Elles protègent les endoscopes de la poussière**
- Elles permettent de rallonger d'un mois la durée de stockage
- **Elles permettent de rallonger la durée de stockage jusqu'à une semaine**

21. Peut-on stocker des endoscopes critiques dans des ESET ?
- Non, ce n'est pas possible car ils vont se recontaminer
- Oui à condition qu'ils soient emballés
- **Oui à condition de réaliser une désinfection de haut niveau avant une nouvelle utilisation**

22. On peut stériliser des endoscopes
- Par la chaleur humide
- **Par des procédés basse température**

23. Le système de traçabilité doit permettre d'identifier :
- **Les patients**
- L'indication de l'acte endoscopique
- **Les endoscopes**
- **La procédure de désinfection**

24. Le personnel effectuant le traitement des endoscopes doit porter les équipements de protection individuelle suivants
- **Tablier imperméable**
- **Gants à manchettes longues**
- **Lunettes anti-projection**
- Sur-chaussures

25. Après utilisation chez un patient je transporte l'endoscope :

- Sans précautions particulières sur un chariot
- **Immédiatement après la fin de l'examen**
- **Etiqueté comme « sale » dans un contenant fermé ou à défaut un plateau recouvert d'un champ**

Annexe 4

Proposition de grille de suivi d'acquisition de compétences

Service :

Nom du professionnel :

Tuteur :

Type d'endoscope	Nb d'entretiens réalisés	Dates des entretiens réalisés
Gastroscope		
Duodénoscope		
Coloscope		
Bronchoscope		
Cystoscope		

Exemple :

Service : Endoscopie digestive

Nom du professionnel : Pierre Dupond

Tuteur : Noël Durand

Type d'endoscope	Nb d'entretiens réalisés	Dates des entretiens réalisés
Gastroscope	2	02/07/2018
	6	03/07/2018
	4	04/07/2018
Duodénoscope	1	02/07/2018
	1	04/07/2018
Coloscope	1	04/07/2018
	2	05/07/2018
	3	06/07/2018