

## TRAITEMENT DES ENDOSCOPES SOUPLES PAR LAVEUR DÉSINFECTEUR

Services concernés : CENTRE ENDOSCOPIE  
Fonctions concernées: ICS, ICUS, INFIRMIERES/ERS, AIDES SOIGNANTS

### INTRODUCTION

Les endoscopes sont des dispositifs médicaux semi-critiques (SC) selon la classification de Spaulding, ce qui signifie que ces instruments n'accèdent pas à des cavités stériles. Les accessoires d'endoscopie sont par contre souvent utilisés de façon invasives, ce qui signifie qu'ils pénètrent dans des cavités stériles et sont classifiés comme dispositifs médicaux critiques (C) et doivent subir une décontamination et un nettoyage, suivis d'une stérilisation.

Selon les recommandations européennes et suisses (Swiss-Noso), les endoscopes SC doivent être traités par **un pré-nettoyage, un nettoyage et une désinfection de haut niveau.**

Les cystoscopes souples, bien qu'ils pénètrent dans des cavités stériles, peuvent selon la littérature être traités par une désinfection de haut niveau sans stérilisation, **pour autant qu'ils n'entrent pas dans les voies urinaires supérieures.**

Le cholangioscope FCP-9P (Babyscope), dispositif pénétrant dans les voies biliaires, doit subir une **stérilisation.**

### 1. Objet

Cette directive a pour but de décrire les différentes étapes du processus de traitement des endoscopes souples en utilisant des laveurs-désinfecteurs (procédé préférentiel au CHUV).

La directive doit être la référence pour le traitement de tous les endoscopes souples et la garantie d'un traitement de qualité.

### 2. Domaine d'application

#### Centre d'endoscopie

Cette procédure s'applique aux dispositifs médicaux suivants :

- Gastro-duodénoscopes
- Colonoscopes
- Bronchoscopes souples
- Cystoscopes souples (excepté les cystoscopes qui pénètrent dans les voies urinaires supérieures)

### 3. Définition

Désinfection de haut niveau : Le désinfectant utilisé doit être efficace sur les bactéries végétatives, les virus, les mycobactéries, les champignons et les spores.

### 4. Responsabilités

Personnel soignant du centre d'endoscopie.

### 5. Procédure

#### 1. PRE-NETTOYAGE ET TEST DE PERMEABILITE (EN SALLE D'INTERVENTION)

##### Matériel de protection pour le personnel en salle d'intervention :

Gants à usage unique

Sur-blouse de protection imperméable avec manches longues

Lunettes de protection et masque chirurgical ou masque chirurgical avec visière et lacets

**Immédiatement après utilisation :**

- **Essuyer la gaine externe** de l'endoscope avec des compresses propres ou un papier à usage unique
- **Procéder au test de perméabilité :**
  - **Immerger la partie distale de l'endoscope** dans un bac contenant 300ml de solution finale désinfectante-détergente obtenue par robinet doseur. La solution entrant en contact avec l'endoscope doit avoir une température inférieure à 45°C, afin d'éviter la fixation des protéines
  - **Rincer le canal opérateur** par aspiration de 300 ml de cette solution désinfectante-détergente
  - **Rincer le canal air/eau**, en utilisant le piston d'insufflation forcée ou piston de nettoyage air/eau
  - **Aspirer les canaux** avec de l'air pour enlever la solution
- **Débrancher l'endoscope du processeur**
- **Le mettre dans un bac Cleanscope** en faisant attention à ce que le doigt de lumière ne touche pas le bout distal de l'endoscope. Le fond du bac est recouvert d'une housse plastique
- **Recouvrir le bac par une 2ème housse plastique avec mention sale**
- **Transporter immédiatement le bac dans la salle de nettoyage**
- **Poser le bac sur le chariot Cleanscope identifié sale**
- **Conteneur = 1 endoscope par bac**

**2. NETTOYAGE ET TEST D'ETANCHEITE (EN SALLE DE NETTOYAGE, ZONE SALE)**
**Matériel de protection pour le personnel en salle de nettoyage**

Gants en caoutchouc à manchettes longues

Sur-blouse de protection imperméable avec manches longues

Lunettes de protection et masque chirurgical anti-fog ou masque chirurgical avec visière et lacets

 ○ **Procéder au test d'étanchéité**

- **Brancher la connexion du testeur d'étanchéité et actionner l'insufflation**
- **Immerger l'endoscope complètement** dans un bac contenant la solution finale désinfectante-détergente à une température < 45° distribué par robinet doseur
- **Faire le test d'étanchéité** selon les instructions du fabricant

⇒ Si le test est positif (perforation) :

Sortir l'endoscope **en laissant le testeur branché**

Débrancher la connexion

Nettoyer la surface externe de l'endoscope au moyen d'une compresse non-tissée avec l'Ethanol à 70%

Emballer l'endoscope dans la feuille plastique ad-hoc puis le mettre dans une valise d'expédition avec la marque écrite test de perméabilité positif et endoscope sale

⇒ Si le test est négatif (endoscope étanche), poursuivre la procédure :

Toutes les manipulations suivantes doivent être faites sous la surface de la solution finale désinfectante-détergente pour éviter toute projection de liquide contaminé

- **Nettoyer la surface extérieure de l'endoscope** avec une éponge cylindrique adaptée ou une compresse non tissée à usage unique
- **Brosser plusieurs fois les canaux**, au minimum 3 passages, avec des brosses flexibles adaptées aux différents diamètres des canaux, jusqu'à ce que la brosse ne présente plus de souillures visibles. **Ne jamais faire de mouvement de va-et-vient avec les brosses/écouvillons**
- **Rincer les canaux** qui sont trop petits pour être brossés (comme le canal aqua-jet) au moyen d'une seringue avec la solution désinfectante-détergente
- **Brosser toutes les valves, les différents orifices, l'embout distal et les manettes avec une brosse souple** (brosse à dents à usage unique evt.)  
Les brosses à usage unique doivent être éliminées après usage dans les poubelles à déchets urbains  
Les brosses flexibles à usage multiple doivent être nettoyées dans le même bac, puis mises dans l'appareil à ultrason et ensuite dans le laveur-désinfecteur avec l'endoscope
- **Traitement du bac de transport**  
Après avoir enlevé l'endoscope, retirer la housse en plastique interne (recouvrant le fond du bac), la jeter dans la poubelle (déchets urbains) et désinfecter le bac avec un désinfectant-détergent. Après évaporation du produit remettre une housse interne.  
Remettre le bac désinfecté sur le chariot identifié avec la couleur verte placé auprès des laveurs-désinfecteurs

Remarque : La solution finale désinfectante-détergente de nettoyage doit être changée 1x/jour ou immédiatement si souillures visibles

### 3. RINCAGE

- Mettre l'endoscope dans un bac de trempage
- Rincer avec de l'eau du robinet au moyen de la douchette la partie externe de l'endoscope
- Rincer avec une seringue tous les canaux de l'endoscope jusqu'à ce que l'eau de sortie soit limpide

### 4. DESINFECTION EN LAVEUR-DESINFECTEUR

- Mettre l'endoscope dans le laveur-désinfecteur selon les indications du fabricant de la machine
- Mettre les accessoires (bouchons, valves) dans le bac prévu dans le laveur-désinfecteur
- Enclencher le programme intensif. Après une interruption de programme, le programme intensif doit être repris depuis le début.
- A la fin du programme, sortir l'endoscope avec des gants à usage unique ou avec les mains désinfectées avec une solution alcoolique
- Mettre l'endoscope dans un bac Cleanscope propre et l'acheminer au moyen du tapis roulant en zone propre

### 5. SECHAGE (si pas d'armoire de stockage ventilée)

- Rincer les canaux avec l'éthanol à 70%
- Sécher les canaux par insufflation d'air comprimé

## 6. STOCKAGE EN ARMOIRE VENTILEE

L'endoscope doit être stocké verticalement dans l'armoire de stockage Dry 300. Ces armoires sont fermées et ventilées avec un système de circulation d'air à travers des filtres HEPA.

**En l'absence d'armoire de stockage ventilée :** Les endoscopes devraient être stockés verticalement dans une armoire fermée

Remarque : le stockage horizontal est déconseillé car il favorise la stagnation de l'humidité résiduelle

### Entretien des armoires de stockage

- Les armoires de stockage Dry 300 doivent être nettoyées à l'intérieur et à l'extérieur y compris le panneau supérieur 1x/jour
- Désinfecter les connecteurs des endoscopes avec une compresse imbibée d'éthanol à 70% 1x/jour
- Le bac de récupération situé au bas de l'armoire doit être nettoyé 1x/jour avec un chiffon imbibé d'éthanol 70%

### Traitement du bac de transport :

Enlever l'endoscope du bac, désinfecter le bac avec de l'éthanol à 70%, après évaporation du désinfectant remettre une housse plastique dans le fond du bac et mettre le bac sur le chariot couleur bleu = propre

## 6.Traçabilité des endoscopes après examen

Indépendamment des moyens utilisés, la traçabilité doit pouvoir identifier les paramètres suivants (actes endoscopiques et traitement de l'endoscope) :

- Nom et prénom du patient - N° admission
- Date de l'examen endoscopique
- Type d'examen endoscopique
- N° de l'endoscope
- Pré- nettoyage et nettoyage manuels
- Paramètres du cycle en laveur- désinfecteur
- Paramètres de stockage de l'endoscope

## 7.Stérilisation du cholangioscope FCP-9P (stérilisation centrale)

- Ce dispositif médical pénètre les voies biliaires, raison pour laquelle une étape supplémentaire de **stérilisation à l'oxyde d'éthylène** est requise :
- Traitement selon points 1 à 5 ci dessus, puis conditionner le cholangioscope (mettre la valve ad hoc pour assurer la perméabilité) et l'envoyer à la stérilisation centrale

## 8.Documents associés

[www.hpci.ch](http://www.hpci.ch) : Précautions Standard

## 9.Références

1. Rutala WA, Weber DJ, and Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee of CDC. Draft Guideline for the Disinfection and Sterilization of Healthcare Equipment. 2002.

2. European Society of Gastrointestinal Endoscopy. Guidelines on cleaning and disinfection in gastrointestinal endoscopy. Endoscopy 2000 ; 32 : 77-83.
3. Robert Koch Institut. Recommendations for hygienic processing of flexible endoscopes and accessory endoscopic devices. Bundesgesundheitsbl 2002 ; 45 : 395-411.
4. Centre de coordination de la lutte contre les infections nosocomiales Sud-Ouest. Recommandations pour le traitement manuel des endoscopes non autoclavables 2003. <http://nosobase.chu-lyon.fr/recommandations/Desinfection/endopSO.pdf>.
5. APIC Guideline for Infection Prevention and control in flexible endoscopy. Am J Infect Control. 2000 Apr;28(2):138-55.
6. Guidelines for Infection Prevention and Control in Endoscopy. Endoscopy Working Group, Infection Control Subcommittee, Manitoba Advisory Committee on Infectious Diseases, 2000.
7. Balmelli C. et al. Risque de transmission de prions en endoscopie : actualités sur les procédures de nettoyage et désinfection des endoscopes flexibles en cours en Europe et recommandations de la Swiss-Noso-CJD Task Force pour la Suisse. Swiss-Noso Vol 10, No 4, 2003.
8. Francioli. P. Ruef. C. Désinfection des endoscopes souples : aspects pratiques et problèmes non résolus. Swiss Noso Vol 2 No 3, 1995.
9. Pr EN ISO 15883-4-2003 : Exigences et méthodes d'évaluation pour les laveur-désinfecteurs d'endoscopes.
- 10 Fuselier H. Mason C. Liquid sterilization versus high level disinfection in the urologic office. Urology 1997 50 (3) : 337-340.

## 10. Validation

Validée par :	Service :	Date :	Visa :
Prof. G. Zanetti, Médecin - adjoint	SMPH	06.08.2007	GZ
L. Senn, répondante médicale	SMPH	06.08.2007	LS
Prof. P. Jichlinski, répondant médical	Endoscopie	05.08.2007	PJ
Mme P. de Jonge, ICS	Endoscopie	03.08.2007	PdJ

## 11. Distribution

Centre d'endoscopie