



Disponible en ligne sur  
**SciVerse ScienceDirect**  
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France  
**EM|consulte**  
www.em-consulte.com



ARTICLE ORIGINAL

# Cystoscope flexible à gaine stérile à usage unique : impact organisationnel et économique et sécurité bactériologique<sup>☆</sup>

Economic and organizational impact of the use of a disposable sheath with a flexible cystoscope

A.-C. Coste<sup>a,\*</sup>, A. Ruffion<sup>a</sup>, E. Lechevallier<sup>b</sup>,  
M. Devonec<sup>a</sup>, P. Paparel<sup>a</sup>, D. Champetier<sup>a</sup>, M. Vinet<sup>a</sup>,  
E. Adam<sup>a</sup>, P.-E. Briant<sup>a</sup>, C. De Vendin<sup>a</sup>, C. Coulange<sup>b</sup>,  
V. Delaporte<sup>b</sup>, S. Gaillet<sup>b</sup>, P.-O. Faïs<sup>b</sup>, A. Monges<sup>b</sup>,  
V. Arnoux<sup>b</sup>, X. Armoiry<sup>c</sup>, S. Gardes<sup>d</sup>, S. Bin<sup>c</sup>,  
G. Karsenty<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Service de chirurgie urologique, centre hospitalier Lyon Sud, hospices civils de Lyon, bâtiment 3C, 165, chemin du Grand-Revoyet, 69495 Pierre-Bénite cedex, France

<sup>b</sup> Service de chirurgie urologique et de transplantation, hôpital de la Conception, AP-HM, 147, boulevard Baille, 13005 Marseille, France

<sup>c</sup> Délégation à la recherche clinique et à l'innovation (DRCI), hospices civils de Lyon, commission du médicament et des dispositifs médicaux stériles, avenue du Doyen-Lépine, 69500 Bron, France

<sup>d</sup> Service d'hygiène hospitalière, centre hospitalier Lyon Sud, hospices civils de Lyon, bâtiment 3B, 165, chemin du Grand-Revoyet, 69495 Pierre-Bénite cedex, France

Reçu le 20 septembre 2012 ; accepté le 22 janvier 2013

## MOTS CLÉS

Cystoscopes ;  
Analyse économique ;  
Techniques  
bactériologiques ;

## Résumé

*But.* – La législation française n'autorisant pas la désinfection de bas niveau pour les endoscopies des cavités stériles, évaluer l'impact économique et organisationnel et la sécurité bactériologique du cystoscope flexible à gaine stérile à usage unique (CFGUU) comparativement aux cystoscopes flexibles standards (CFS) dans deux CHU français.

<sup>☆</sup> Niveau de preuve : 2.

\* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : audeclairecoste@yahoo.fr (A.-C. Coste).

Infection urinaire ;  
Sécurité des  
équipements

*Patients.* — Étude prospective bi-centrique, ayant comparé une période d'utilisation du CFGSUU et une période d'utilisation du CFS dans chaque CHU. Deux cent cinq patients ont été inclus et répartis dans chaque groupe. Une analyse détaillée des durées de procédures et des coûts a été réalisée dans les deux techniques ainsi qu'une analyse descriptive des taux d'infections urinaires. Un test d'étanchéité des gaines après leur utilisation était réalisé.

*Résultats.* — La durée d'installation du matériel était supérieure dans le groupe gaine : 16,2 minutes versus 10,9 dans le groupe standard. La durée moyenne de désinfection était significativement moindre dans le groupe gaine : gain de temps de 53,8 minutes comparé au groupe standard ; 99,01 % des gaines testées après utilisation étaient étanches avec des taux d'infections urinaires similaires dans les deux groupes. Le coût moyen d'une cystoscopie à gaine était inférieur au groupe standard, de façon significative à Lyon et non significative à Marseille. La différence de coût était significative dans les deux centres en faisant varier les prix des gaines et l'activité des services.

*Conclusion.* — Les CFGSUU permettaient une économie significative sur la durée de désinfection, les coûts de consommables et les dépenses de personnels, tout en assurant aux patients une sécurité bactériologique comparable au CFS.

© 2013 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

## KEYWORDS

Cystoscopes;  
Cost analysis;  
Bacteriologic  
techniques;  
Urinary tract  
infection;  
Device safety

## Summary

*Purpose.* — To assess both economical and organizational impact as well as bacteriologic safety of a flexible cystoscope with sterile disposable sheath (FCSDS) compared to standard flexible cystoscopy (SFC) in two French urologic academic units.

*Patients.* — Two-center prospective study, comparing the use of the FCSDS to the SFC on two consecutive periods of time. Two hundred and five patients were included and divided into each group. Duration procedures and costs were analysed in the two techniques. The urinary tract infection rate was also described. A dedicated sheaths leaks test after use was performed systematically.

*Results.* — The preparation time of the fibroscope was longer for the sheathed cystoscopy group: 16.2 minutes versus 10.9 minutes for the standard group. The mean duration of disinfection was significantly shorter for the sheathed cystoscopy group: 53.8 minutes saved compared to the standard group; 99.01% of the tested sheaths, after their use, had no breaches. Urinary tract infections rate were similar in the two groups. The average cost of a sheathed cystoscopy compared to the standard was significantly cheaper in Lyon and almost equivalent in Marseille.

*Conclusion.* — The FCSDS allows significant saving over the disinfection duration, consumable costs and staff costs, while ensuring patient bacteriologic safety similar to SFC.

© 2013 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

## Introduction

Les cystoscopes flexibles (CF) sont utilisés quotidiennement par les urologues pour le diagnostic ou la surveillance des affections du bas appareil urinaire. Les CF actuellement utilisés en France, nécessitent après chaque utilisation, une désinfection de haut niveau [1], longue et coûteuse en matière de consommables utilisés et de mobilisation du personnel dédié à cette tâche.

Il existe aujourd'hui sur le marché des endoscopes à gaine stérile à usage unique disposant du marquage CE et dont l'intérêt est de ne nécessiter qu'une désinfection de bas niveau entre deux utilisations [2]. Cependant, les recommandations du conseil supérieur d'hygiène publique de France ne concernent à ce jour que les gaines de protection pour naso-fibrosopes, les endoscopies en cavités stériles sont exclues du champ de ces recommandations [3].

Le but de cette étude était d'évaluer de façon prospective l'impact organisationnel et économique de l'utilisation

du CF à gaine stérile à usage unique (CFGSUU) et la sécurité bactériologique comparativement aux CF standards (CFS) dans deux CHU français.

## Patients et méthode

### Type d'étude

Il s'agissait d'une étude prospective bi-centrique de type avant/après ayant comparé une période d'utilisation du CFGSUU et une période d'utilisation du CFS dans deux CHU : (hôpital de la Conception, Marseille ; centre hospitalier Lyon Sud). Le protocole a été approuvé par le comité de protection des personnes sud est IV.

### Objectifs

L'objectif principal était médico-économique : démontrer que l'utilisation des CFGSUU réduirait la durée moyenne de

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3824601>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3824601>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)