

# INFO-AGS

Janvier 2003

Volume 3 no 1

P. 3

La désinfection des surfaces  
et de l'équipement

P. 8

Résumé de la rencontre du  
Comité Technique du CSA sur  
les normes relatives à la stérilisation

P. 15

Résumé du guide sur la prévention  
des infections dans l'unité  
d'endoscopie digestive



**En  
plus +**

*Quel beau  
Colloque*

*Rapport annuel  
2001-2002*

*Projet de formation*

*Réutilisation*

ASSOCIATION  
DES GESTIONNAIRES  
EN STÉRILISATION



**Une publication pour les gestionnaires en stérilisation**

**[www.sterilisationags.com](http://www.sterilisationags.com)**

## Mot de la présidente

### Un succès inespéré...



Cher (e) s collègues,

Le colloque édition 2002, qui s'est déroulé les 3 et 4 octobre derniers fût un succès inespéré. La participation a été très grande; on parle de plus de 120 inscriptions.

La diversité et la qualité de nos conférences ont été grandement appréciées par les congressistes. Vous pourrez le constater par vous-même dans cette brochure en consultant les résultats de satisfaction obtenus pour chaque conférence. L'idée d'augmenter le temps de visite aux kiosques dans la salle des exposants semble avoir répondu à un besoin et sera maintenue l'an prochain. Eh oui ! Il y aura un autre colloque l'an prochain, les dates sont à venir.

Le concours AGS Excellence 3M a fait 10 heureux cette année et l'augmentation de la complexité des questions a été appréciée de tous. Nous vous disons à l'an prochain pour un autre échange de nos connaissances.

Nous en profitons pour remercier tous les conférenciers qui ont rendu cette journée si enrichissante. Je crois que nous avons répondu à plusieurs questions chez nos membres avec tous ces sujets d'actualité.

J'en profite également pour vous rappeler qu'il est temps de renouveler votre adhésion. Si vous n'êtes pas encore membre, il est temps de vous joindre à nous. Vous trouverez une fiche d'adhésion dans ce bulletin, si vous n'avez pas déjà reçu la vôtre par la poste. Vous remarquerez qu'encore cette année, les frais sont demeurés les mêmes. Mais attention, vous devez renouveler votre adhésion avant le 1er juin 2003.

Le comité exécutif veut remercier Madame Anne-Marie Rancourt, vice-présidente et Madame Sylvie Lequin, directrice, pour leur grande disponibilité, leur compétence, leur engagement et leur contribution au sein de l'association durant plus de deux années. Elles nous quittent pour de nouveaux défis, l'exécutif leur souhaite bonne chance.

En attendant de vous revoir bientôt, le comité exécutif se joint à moi pour vous souhaiter de très joyeuses fêtes.

Johanne Dionne  
Présidente de l'AGS

## Conseil d'administration

**Mme Johanne Dionne,**  
*présidente*  
C.H.U.M., Hôtel-Dieu  
(514) 890-8000 poste 15374

**Mme Henriette Desbiens-R.,**  
*vice-présidente*  
Centre Hospitalier Régional  
de Trois-Rivières  
(819) 697-3333 poste 5-4008

**Mme Lucie Lefebvre,**  
*trésorière*  
Hôpital Maisonneuve-Rosemont  
(514) 252-3400 poste 3114

**Mme Andrée Pelletier,**  
*secrétaire*  
CHU-Mère-Enfant, Hôpital  
Sainte-Justine  
(514) 345-4931 poste 5047

**Mme Julienne Sauvé,**  
*directrice*  
Hôpital Sacré-Coeur  
(514) 338-2222 poste 2765

## Sommaire

<i>La désinfection des surfaces et de l'équipement.....</i>	<i>3 à 6</i>
<i>Demande d'adhésion .....</i>	<i>7</i>
<b>Résumé de la rencontre du</b>	
<b>Comité Technique du CSA</b>	
<b>sur les normes relatives à</b>	
<b>la stérilisation.....</b>	<b>8 et 9</b>
<i>Concours AGS Excellence 3M.....</i>	<i>9</i>
<i>Grille d'évaluation.....</i>	<i>10</i>
<i>Quel beau colloque .....</i>	<i>11</i>
<i>Rapport annuel.....</i>	<i>12 et 13</i>
<i>Projet de formation</i>	
<i>en stérilisation.....</i>	<i>14</i>
<i>Tarifcation publicitaire .....</i>	<i>14</i>
<i>Résumé du guide sur la prévention</i>	
<i>des infections dans l'unité</i>	
<i>d'endoscopie digestive .....</i>	<i>15 à 21</i>
<i>Réutilisation de matériel médical</i>	
<i>à usage unique .....</i>	<i>22</i>

## ***La désinfection des surfaces et de l'équipement***

Susan Springthorpe, B.Sc., M.Sc. © J Can Dent Assoc 2000;  
66:558-60

La désinfection des surfaces et des instruments à l'aide de produits chimiques est un aspect important du contrôle des infections de routine dans les cabinets dentaires et ailleurs. Au moment de choisir un désinfectant, il est important de tenir compte du temps et de la méthode de désinfection chimique, des facteurs qui influencent l'efficacité des germicides et des dangers que comporte leur utilisation. La terminologie qui désigne ces produits chimiques porte parfois à confusion et bon nombre des synonymes courants (comme biocide, microbiocide, germicide et désinfectant) couvrent un large spectre d'efficacité contre une variété de microbes pathogènes. Cependant, un produit donné peut n'être efficace que contre une seule catégorie de microorganismes, habituellement des bactéries végétatives. L'utilisateur doit par conséquent lire attentivement l'étiquette du produit avant d'acheter pour s'assurer de son pouvoir désinfectant ou décontaminant.

On désinfecte principalement pour interrompre la transmission d'agents pathogènes d'un individu infecté à un hôte réceptif. Comme la désinfection de l'air ambiant est difficilement faisable, potentiellement dangereuse et habituellement inefficace pour la prévention de la diffusion des pathogènes aéroportés, la désinfection se limite donc à l'utilisation de germicides chimiques liquides sur les surfaces et les pièces d'équipement environnantes. Un pathogène libéré dans l'environnement contamine les surfaces directement ou par le dépôt de gouttelettes aéroportées. Selon la nature de l'agent pathogène et de son milieu de suspension, ainsi que des facteurs environnementaux comme la température et l'humidité relative, les organismes peuvent survivre de quelques minutes à plusieurs semaines, voire des mois. Bien que la période de séchage initial influe sur la viabilité du pathogène à divers degrés,

des quantités fractionnelles de la plupart des pathogènes peuvent être détectées jusqu'à plusieurs heures sur les surfaces contaminées. Pendant ce temps, le contact avec l'article contaminé peut entraîner une inoculation directe chez l'hôte réceptif ou, ce qui est plus probable, la contamination d'un autre mode de transmission, comme les mains, qui est à l'origine de l'inoculation directe. Les désinfectants peuvent limiter la survie des pathogènes et leur transmission à un hôte réceptif ou à un mode de transmission secondaire.

On préfère toujours la stérilisation à chaud, lorsque l'on peut la pratiquer, à la stérilisation chimique. Par contre, dans certaines situations, il peut être nécessaire de recourir à la désinfection chimique radicale des instruments après chaque usage. On détermine habituellement le besoin de désinfecter les surfaces selon l'évaluation des risques relatifs pour les patients et le personnel qui entrent souvent en contact avec des surfaces pouvant être contaminées, soit directement soit par le dépôt de gouttelettes aéroportées.

La désinfection efficace repose sur trois principes d'égale importance pour obtenir de bons résultats. Le produit utilisé est important car un désinfectant de mauvaise qualité est inefficace même s'il est utilisé correctement et régulièrement. Le protocole d'utilisation du produit choisi est important, car même un bon produit appliqué régulièrement sera inefficace si la méthode d'application ne permet pas un bon contact avec la ou les surfaces contaminées. L'application régulière, d'un bon produit et selon un protocole adéquat, est essentielle puisque la désinfection n'a pas lieu si le produit n'est pas appliqué régulièrement ou correctement. Le produit à utiliser, ainsi que la méthode et la fréquence d'utilisation, devraient être définis dans des protocoles et des marches à suivre documentés pour la désinfection de toutes les surfaces et de toutes les

## La désinfection

pièces d'équipement importantes, surtout lorsque celles-ci doivent être démontées. La désinfection chimique devrait en outre être complétée du lavage des mains ou de l'antiseptie, puisque les agents pathogènes passent d'emblée entre les mains et les objets si l'un ou l'autre est contaminé.

Une liste des principaux facteurs qui influencent l'efficacité de la désinfection figure au **tableau 1**.

Il existe une vaste gamme de désinfectants sur le marché, dont les composés halogènes comme l'hypochlorite de sodium, les alcools, les composés peroxygénés comme le peroxyde d'hydrogène, et les aldéhydes comme le glutaraldéhyde, qui sont tous efficaces lorsqu'ils sont utilisés correctement. D'autres types de désinfectants, comme les phénols, les composés d'ammoniums quaternaires et les biguanides (dont la chlorhexidine), sont d'une efficacité relative contre les virus non enveloppés et les spores bactériennes, et ont un pouvoir destructeur limité contre les mycobactéries.

Le désinfectant idéal aurait un large spectre d'activité et une action rapide, serait difficile à neutraliser, non corrosif, écologique, exempt de composé organique volatile et non toxique, en plus de ne pas laisser de taches et de ne pas contenir de perturbateurs hormonaux. De plus, l'étiquette du produit devrait être claire, avec des instructions sans ambiguïté et faciles à suivre. Malheureusement, on rencontre souvent des étiquettes très confuses et difficiles à comprendre même pour un professionnel du contrôle des infections. Au Canada, les désinfectants en usage dans les cabinets dentaires portent une étiquette sur laquelle figure un code d'identification numérique de la drogue (code DIN) émis par Santé Canada. L'étiquette du produit donne aussi les principaux renseignements que le fabricant est tenu d'y inscrire en vertu de la loi, et le contenu de l'étiquette est vérifié avant l'émission du code DIN. L'utilisateur du produit doit néanmoins lire attentivement l'étiquette avant de choisir et d'utiliser un produit.

La désinfection est une arme à double tranchant. Les désinfectants sont par nature des produits chimiques puissants conçus pour tuer; ils peuvent donc être dangereux si on les utilise fréquemment ou incorrectement. Certains sont cancérigènes, toxiques pour

l'être humain ou pour l'environnement, et agissent comme perturbateurs hormonaux. Tous les désinfectants ne posent pas les mêmes risques en matière de sécurité; certains sont neutralisés par dilution ou facilement biodégradables, tandis que d'autres peuvent laisser des résidus toxiques et dommageables pour l'environnement, ou persister dans l'environnement pendant de longues périodes. On recommande de rincer à fond les instruments avec de l'eau stérile afin de ne pas exposer les patients à des traces résiduelles de désinfectant. Le contact avec certains désinfectants peut provoquer des réactions cutanées et parfois une sensibilisation extrême. Il faut aussi prendre des précautions avec les désinfectants inflammables ou corrosifs.

Les désinfectants utilisés sur les surfaces environnantes sont souvent dilués. Il est essentiel de bien entreposer et étiqueter les désinfectants, même après leur dilution, afin d'éviter toute possibilité d'ingestion accidentelle. On doit faire preuve d'une extrême prudence dans l'entreposage et le contrôle de ces solutions car certaines bactéries, principalement les mycobactéries et les pseudomonas, peuvent survivre et proliférer dans des désinfectants mal dilués ou entreposés de façon inadéquate ou pendant une trop longue période. Pour éviter ces problèmes, les solutions de désinfectants dilués devraient être préparées en quantités limitées et renouvelées régulièrement dans des contenants propres. Les contenants de désinfectants dilués et de solutions pour le lavage des mains devraient être bien nettoyés avant le remplissage. Même si la résistance extrême aux germicides est rare, on s'intéresse actuellement beaucoup à la possibilité que certains mécanismes de résistance bactérienne soient communs aux antibiotiques et aux germicides, qui sont tous deux des toxines bactériennes. Par conséquent, l'exposition à des concentrations sublétales de germicide pourrait enclencher, par un mécanisme commun, une résistance aux antibiotiques.

On devrait aviser les utilisateurs du fait que les méthodes généralement acceptées pour vérifier les désinfectants sont inadéquates et sous examen. Des évaluations très différentes de l'efficacité émanent de différents laboratoires qui ont examiné des échantillons d'un même produit provenant

## La désinfection

d'un même lot de fabrication. Il est donc possible que certains produits arborent une étiquette dont le contenu ne peut être corroboré par des tests plus rigoureux. En outre, les représentants de commerce exagèrent souvent les propriétés de leurs produits. Les films biologiques microbiens sont en général plus difficiles à désinfecter que les microorganismes sur les surfaces qui, à leur tour, sont plus difficiles à détruire que les bactéries en suspension; cet ordre de résistance est particulièrement important dans le cas des mycobactéries. On doit toutefois se rappeler que la désinfection n'est qu'un outil -- un outil utile lorsqu'elle est pratiquée correctement, mais un outil sur lequel on ne peut se

fier pour résoudre le problème du contrôle des infections. Dans des conditions idéales, la désinfection n'est qu'un des éléments d'une stratégie d'ensemble pour contrôler les infections. Bien qu'il soit difficile de formuler des recommandations spécifiques sur les produits de marque, les produits chimiques oxydatifs comme les peroxydes, les peracides et les composés halogènes sont reconnus pour leur vaste spectre d'activité quand ils sont formulés et utilisés correctement. Aussi, le peroxyde d'hydrogène a l'avantage supplémentaire d'être relativement sans danger pour le personnel et l'environnement quand il est manié correctement.

**Tableau 1**

### **Facteurs qui influencent l'efficacité de la désinfection**

<b>FACTEURS</b>	<b>REMARQUES</b>
Concentration du désinfectant	La puissance de chaque désinfectant contre des pathogènes en suspension particuliers repose sur une concentration minimale du produit; la concentration est toujours plus forte si les contaminants ont séché sur la surface.
Formulation du désinfectant	Deux produits peuvent avoir les mêmes concentrations nominales d'ingrédients actifs mais être d'une efficacité relative différente en raison des autres éléments qui entrent dans leur formulation.
Microorganisme(s) cible(s)*	La résistance des pathogènes aux germicides varie beaucoup; même si l'on observe des chevauchements entre les catégories suivant l'organisme et le produit, l'ordre de résistance reconnu est généralement le suivant: spores bactériennes > virus non enveloppés = mycobactéries > champignons > virus enveloppés = bactéries végétatives.
Temps de contact	La durée de l'application des désinfectants devrait au moins correspondre à la durée recommandée sur l'étiquette du produit, puisque le fabricant l'a validée
Température	L'efficacité de la désinfection augmente généralement en fonction de la température; par conséquent, il est important de respecter les températures minimales recommandées sur l'étiquette.
Dureté de l'eau	Les surfaces qui sont continuellement ou fréquemment mouillées ou humides sont L'eau dure peut affecter l'efficacité du produit; consulter l'étiquette ou le fabricant à ce sujet.
Souillure	Les souillures, organiques ou non, qui demeurent sur les surfaces peuvent interagir et neutraliser partiellement le désinfectant et protéger les contaminants microbiens du contact avec le produit.
Films biologiques	propices à l'apparition de films biologiques qui opposent une forte résistance aux désinfectants.

## La désinfection

### ***Facteurs qui influencent l'efficacité de la désinfection (suite)***

<b>FACTEURS :</b>	<b>REMARQUES</b>
<b>Microtopographie de la surface</b>	Même les surfaces d'apparence lisse présentent beaucoup d'irrégularités microscopiques qui peuvent prévenir le contact des microorganismes avec le désinfectant; des agents mouillants entrent souvent dans la formulation des désinfectants pour faciliter ce contact.
<b>Nettoyage préalable</b>	Il faut vérifier la compatibilité du nettoyeur et du désinfectant, principalement dans le cas des composés d'ammoniums quaternaires.
<b>pH</b>	L'efficacité optimale des désinfectants est habituellement fonction d'un pH spécifique.
<b>L'humidité relative</b>	l'humidité relative d'une pièce nuit à la pénétration du désinfectant dans les matériaux secs.
<b>Compatibilité</b>	Certains types de désinfectants sont incompatibles avec certaines surfaces.
<b>Méthode d'application</b>	La quantité de désinfectant atteignant la cible varie selon qu'il est appliqué par immersion, irrigation, brossage ou essuyage; la nature de l'applicateur doit en outre être compatible avec le type de désinfectant, et l'applicateur doit être propre afin de ne pas neutraliser le désinfectant utilisé.
<b>Fréquence d'application</b>	Le rapport entre la contamination et le désinfectant utilisé est important, surtout en présence de souillures; la quantité de désinfectant appliquée par unité de surface est habituellement spécifiée par le fabricant.
<b>Entreposage</b>	Les désinfectants devraient toujours être entreposés selon les directives du fabricant.
<b>Âge du produit</b>	Les désinfectants devraient toujours être utilisés pendant la durée limite d'entreposage spécifiée par le fabricant.

*\*En pratique, on ignore habituellement quels sont les microorganismes en cause.*

Mme Springthorpe est directrice adjointe du Centre de recherche sur la microbiologie de l'environnement, Université d'Ottawa, Ottawa (Ontario).

#### ***Bibliographie***

- Disinfection, Sterilization and Preservation. 5S Block (editor), 5th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins. In press 2000.
- Principles and Practice of Disinfection, Preservation and Sterilization. AD Russell, WB Hugo, GA Ayliffe (editors), 3rd ed. Oxford: Blackwell Science; 1999.
- Rochon M, Sullivan N. Products based on accelerated and stabilized hydrogen peroxide: evidence for cleaning and sanitizing efficiency, environmental and human safety and non-corrosiveness. Can J Infect Control 1999; 14:51-5.
- Sattar SA, Springthorpe VS. A product based on accelerated and stabilized hydrogen peroxide: evidence for broad spectrum germicidal activity. Can J Infect Control 1998; 13:123-30.

# **Résumé de la rencontre du Comité technique du CSA sur les normes relatives à la stérilisation**

**Halifax -juin 2002**

## **Groupe de travail 1 (WG1) Stérilisation à l'OÉ**

Le groupe de travail de l'OÉ et de la vapeur ont conjointement révisé et ré-écrit l'annexe G du document. Une lettre sera soumise et envoyée au comité ISO. Le document sera complètement révisé en janvier 2003 à Toronto.

Chair person et la personne représentant le groupe à la rencontre ISO internationale : Linda Kingsbury, Ministère de la santé du Canada.

## **Groupe de travail 2 (WG2) Stérilisation par radiation**

Le groupe de travail ISO (I et VIII) radiation : Une nouvelle ébauche a été révisée. La prochaine rencontre est prévue en octobre 2002 à London Ontario. Le rapport circulera pour révision en janvier 2003 à Toronto.

Chair person et la personne représentant le groupe à la rencontre ISO international Rob Chu.

## **Groupe de travail 3 (WG3) Stérilisation vapeur**

Le document vapeur a été révisé et 5 items ont été mis à jour. Une nouvelle série de commentaires sera soumise sous peu à ISO. Discussion prévue en janvier 2002 à Toronto.

Chair Person : Charles Hancock de C.O. Hancock Associates. La personne représentant le groupe ISO internationale : Susan Lafferty du Royal Alexandra Hospital et CHICA Canada.

## **Groupe de travail 4 (WG4) indicateurs biologiques**

Le groupe de travail ISO a effectué des changements au document. Ces changements sont présentement en révision par les groupes de travail respectif. Rencontre prévu à Toronto.

La personne représentant le groupe ISO internationale et chair person : Susan Springthorpe de l'Université d'Ottawa.

## **Groupe de travail 5 (WG5) Terminologie**

Ils ont fait une courte session de révision des définitions à Halifax.

Chair person et la personne représentant le groupe ISO internationale: Dr. James Whitby de la University of western Ontario.

## **Groupe de travail 6 (WG6) Indicateurs chimiques**

Le document ISO est retenu pour la mise à jour du graphique, le document sera disponible d'ici 3 mois pour vote. La partie I du manufacturier est complétée, partie II en révision.

Chair person et la personne représentant le groupe ISO internationale: Jacqueline Daley, Compagnie 3M Canada.

## **Groupe de travail 7A (WG7A) Sélection et utilisation de contenants rigides de stérilisation document Z314.14**

Le document a été révisé à Halifax et sera envoyé pour révision finale et publication en janvier 2003 à plus tard.

## Rapport CSA

<p>Chair person et la personne représentant le groupe ISO internationale Dianne Trudeau du Vancouver Hospital et de HSC / BCCPA.</p> <p><b>Groupe de travail 7B (WG7B)</b> "Loaners : Management of Loaned and shared Devices" Locations et prêts d'instruments médicaux et <b>implants.</b></p> <p>Le CSA a approuvé l'ébauche, le document a été complètement révisé à Halifax. Du sortante "Central Service Association of temps sera alloué à Toronto en janvier pour réviser les définitions et l'annexe.</p> <p>Chair person : Colleen Landers présidente Ontario".</p> <p><b>Groupe de travail 7C (WG7C)</b> <b>Textiles Z314.10</b></p>	<p>Chair person: Susan Lafferty du Royal Alexandra Hospital et CHICA Canada.</p> <p><b>Z314.15 Entreposage (Warehousing)</b></p> <p>Le document est parti pour le scrutin et publication prévue pour 2002. Susan Hadfield (Health Sciences Centre, Winnipeg, MB) a fait rapport des activités du comité de normalisation d'A.A.M.I.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Le document Glutaraldehyde a été modifié et passé au scrutin. est parti pour impression.</li></ul> <p>Le nouveau document vapeur (ST 46)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Le document des Stérilisateurs de table "Table top Sterilizer" est présentement sous révision pour impression en septembre 2002.</li></ul> <p>Au sujet du marketing des normes, nous avons eu cette année au colloque de l'AGS une représentation du CSA pour faire la promotion des normes au salon des exposants.</p> <p><i>Le prochain comité CSA aura lieu à Toronto du 27 au 29 janvier 2003. Document préparé par Anne Marie Rancourt, Vice- présidente de /AGS.</i></p>
<p>Le document est parti pour le scrutin et publication prévue pour 2002.</p> <p><b>Groupe de travail 13 (WG13)</b> <b>Laveur décontaminateurs</b></p>	
<p>Les parties I, II, III du document Canadien sont acceptés à ISO. La partie IV: document de l'utilisateur a été révisé à Halifax. La date de la prochaine réunion est à déterminée.</p>	

### Concours

## Excellence 3M

La compagnie 3M et les membres de l'exécutif sont heureux de présenter leur félicitations aux 10 récipiendaires d'un montant de 100,00\$. Prix reçus à l'occasion de l'atelier sur le questionnaire du Concours AGS Excellence 3M.

### Voici la liste des heureux gagnants

Madame Diane Sylvain du C.H. Santa Cabrini  
Madame Ginette Lalonde de l'Hôpital Ste-Anne  
Madame Josette forest du CHUQ Madame Lise fortin du C.H. Laurentien Madame Manon Robert du CHRDL

Madame Odette Pigeon du CHUM St-Luc  
Monsieur Bac Luu Hoai du CLSC-CHSLD Pabok  
Monsieur Jacques Arsenaault de l'Hôtel-Dieu de Lévis  
Monsieur Jacques Turmel de l'Hôpital Laval  
Monsieur Rolland Diotte du C.H. St-Eustache

## Grille d'évaluation

# GRILLE D'ÉVALUATION RÉSULTAT DU SONDAGE

COLLOQUE 2002

	très bon	bon	amelioration souhaitée
<b>Quel est votre degré de satisfaction pour chacun des thèmes traités ?</b>			
L'atelier sur le nettoyage et la désinfection en endoscopie digestive M. Daniel Lemay	48%	20%	12%
Stérilisation des implants: Êtes-vous hors-la-loi? Mme Johanne Dionne	55%	41%	4%
Tout ce que vous voulez savoir sur la désinfection des prions et n'avez jamais osé demander - Dr Richard Marchand	68%	25%	6%
Concours AGS Excellence 3M Atelier	41%	27%	7%
Osez retracer en stérilisation M. Normand Ballard	59%	29%	4%
Sachez faire un diagnostic et pronostic juste de l'état de santé du stérilisateur Dr Richard Marchand	82%	9%	0%
Profession: Artisan M. Alain Chanlat	14%	29%	23%
Les lieux où se sont déroulées les activités	70%	23%	4%
Le matériel didactique et audio-visuel	82%	14%	0%
Satisfaction à l'égard de l'ensemble du déroulement des activités du colloque	71%	16%	7%
Satisfaction concernant les expériences ou connaissance nouvellement acquises	52%	30%	11
Nombre de répondants: 56			



Une assemblée générale importante



Le concours AGS 3M a suscité beaucoup d'intérêt et l'an prochain on verra à le compléter par des discussions ou des échanges complémentaires.



Des périodes de questions animées

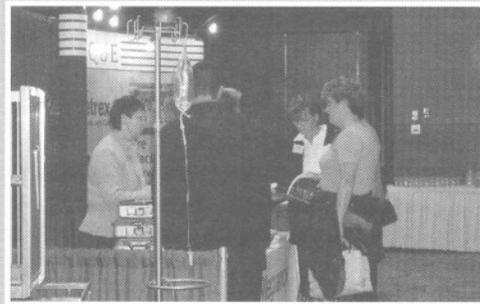


des exposants en grand nombre et des kiosques achalandés

## Quel beau colloque

Voici quelques faits saillants et quelques photos de notre colloque 2002.

Colloque qui a connu une très grande participation et qui nous a permis de recueillir de nombreux commentaires afin de mieux répondre aux besoins des personnes qui travaillent en stérilisation.



Plusieurs compagnies ont exprimé leur satisfaction face à la curiosité professionnelle des participantes et participants au Colloque



Des conférenciers appréciés

Bref, un beau colloque qui répond à des besoins d'acquisition de connaissance, à des besoins de mise à jour, à des besoins d'échange et de partage, en un mot un colloque qui veut rendre de plus en plus compétentes toutes les personnes qui oeuvrent en stérilisation

Julienne Sauvé,  
directrice

## ***Rapport annuel 2001-2002***

### **Colloque**

Lors du colloque de l'an passé, les participants et les exposants ont manifesté à l'exécutif leur déception. En effet, la majorité d'entre eux déplorait le fait que le colloque n'ait lieu qu'une année sur deux. Ce sentiment s'est également reflété dans la grille d'évaluation que vous avez remplie à la fin du dernier colloque, l'exécutif a donc décidé de remettre cet événement à chaque année.

### **Comité provincial permanent sur la stérilisation**

Il semblerait que certains intervenants du réseau de la santé ont manifesté le désir de le remettre sur pied. Nous vous tiendrons au courant des développements par le biais de l'info-AGS.

### **Site Internet**

[www.sterilisationags.com](http://www.sterilisationags.com)

Comme vous avez pu le constater, le site a été complètement mis-à-jour et il en sera de même en janvier de chaque année. N'hésitez pas à l'utiliser pour communiquer avec nous durant l'année pour des commentaires ou des interrogations.

### **Journal de l'association**

L'exécutif est très satisfait des économies et de la qualité de la nouvelle présentation. Nous en profitons pour vous inviter à y participer en nous faisant parvenir les articles en français que vous avez trouvés intéressants afin de partager l'information à tous nos membres.

### **Centre de documentation**

La révision n'a pu être complétée en 2001-2002. L'exécutif espère le faire durant cette nouvelle année.

### **Matériel jetable réutilisé**

Les résultats et l'analyse du sondage canadien ont été publiés sur Internet. Par contre,

aucune réaction du côté du gouvernement provincial. Du côté fédéral, seul le Conseil canadien d'agrément a publié sa nouvelle version 2001 qui stipule dans la section «Gestions de l'environnement.» à l'article 2.2: «L'organisme s'assure que l'équipement, les fournitures et les appareils médicaux sont utilisés de façon sécuritaire grâce à des processus qui comprennent les activités suivantes

Empêcher que des fournitures à usage unique soient réutilisées; ».

En décembre 2001, l'association des médecins microbiologistes et infectiologues du Québec ont envoyé une lettre au ministre lui demandant de prendre position. De notre côté, l'association a envoyé une lettre au ministre, conjointement avec la présidente du Montréal P.I., chapitre de la CHICA, lui demandant également de prendre position de façon à permettre aux établissements d'avoir les budgets nécessaires pour continuer à assurer des soins de qualité tout en maintenant leurs volumes d'activités.

### **Maladie de Creutzfeldt-Jacob**

Le guide de prévention des infections pour la maladie de Creutzfeldt-Jakob (MO) au Canada nous informe à ce jour que :

« L'ébauche 15 des Lignes directrices de lutte contre la maladie de Creutzfeldt-Jakob a été retirée du site Web de Santé Canada à cause des questions récemment soulevées à l'égard de l'utilisation de l'hydroxyde de sodium (NaOH) lors du processus de décontamination. Santé Canada consulte présentement des experts aux échelons national et international dans l'intention de trouver des moyens efficaces et sans danger de décontamination des instruments exposés aux prions. Si vous avez des questions au sujet de la décontamination, veuillez communiquer avec Shirley Paton, chef, Division des infections nosocomiales et du travail, en composant le (613) 957-0326. »

# Rapport annuel

## Membres

---

Lors de l'envoi du bulletin info-AGS, en décembre 2001, une lettre vous était adressée au sujet du renouvellement d'adhésion. En effet, l'association a besoin d'argent tout au long de l'année et les renouvellements d'adhésion tardaient, certains allant même jusqu'à se faire à l'inscription du colloque. L'exécutif a donc pris la décision de faire comme la plupart des associations, et de mettre une date limite d'adhésion qui est le 1er juin de chaque année. Les retardataires devront payer le coût des non-membres à l'inscription du colloque, coût qui, vous l'avez sans doute remarqué, a été révisé à la hausse.

### **Concours AGS Excellence 3M**

Il est de retour cette année avec des questions plus corsées qui, nous espérons, alimenteront les discussions lors de l'atelier. De plus, la compagnie 3M a augmenté le nombre de prix qui passe de 5 à 10 prix de \$100. Lesquels seront tirés au sort parmi les membres.

### **Colloque du « Central Service Association of Ontario » (C.S.A.O.)**

J'ai eu le plaisir d'être invitée par la compagnie Johnson & Johnson pour participer au colloque du «Central Service Association of Ontario» les 15, 16 et 17 septembre derniers. L'expérience fût enrichissante. Voici les différentes conférences présentées et si vous désirez une copie des textes, communiquez avec nous et il nous fera plaisir de vous la faire parvenir :

- Orthopedic instrument processing
- Fine instrument processing Reuse of single use items
- Emerging infections diseases, prions: impact upon instrument processing

### **Congrès de l'Ordre des Infirmières et Infirmiers du Québec.**

À l'automne 2001, l'association a loué un kiosque au congrès de l'O.I.I.Q. dans le but de faire connaître notre implication dans la santé. L'organisation de ce genre de congrès offre peu d'opportunité pour les exposants car les temps de visites sont très limités. Nous ne renouvelerons donc pas l'expérience.

### **Document sur la prévention des infections pour les infirmières en soin de pieds.**

L'O.I.I.Q. avec la collaboration de l'association des infirmières en soins de pieds a préparé un guide sur la prévention des infections pour les infirmières en soins de pieds. L'AGS a agi à titre de ressource pour la section portant sur le traitement du matériel.

### **Certification des préposés à la stérilisation**

L'exécutif aimerait rendre disponible une formation en stérilisation au Québec, quelques démarches ont débutées et un point sur le sujet est à l'ordre du jour.

### **CSA**

Mme Anne-Marie Rancourt doit malheureusement quitter son poste de vice-présidente de l'exécutif. Par contre, elle continuera à représenter l'Association sur les comités du CSA tant et aussi longtemps qu'un des membres de l'exécutif ne puisse prendre la relève. Nous allons maintenant laisser Mme Rancourt nous donner les derniers développements.

## Projet de formation

### *Projet de formation en stérilisation*

Un sujet vif et un besoin de plus en plus demandé de nos membres pour offrir un programme de formation aux préposés à la stérilisation et ainsi reconnaître leur statut.

Il y a déjà plusieurs années qu'au sein de l'exécutif nous voulions un programme de formation reconnu en stérilisation et ainsi s'approprier en formation, éducation et reclassification de nos préposés à la stérilisation dans les Hôpitaux du Québec comme dans le reste des provinces du Canada.

Voici les démarches entreprises jusqu'à maintenant: Le 26 avril 2002 l'exécutif de l'A.G.S. lors de sa réunion mensuelle a rencontré M. Daniel Houle, coordonnateur des services de stérilisation du centre universitaire de santé Mc Gill.

M. Houle a une grande expérience pour organiser et faciliter la formation de ses employés afin d'obtenir leur certification du Vancouver Community College. M. Houle a d'ailleurs à son actif une très bonne expérience pour négocier avec les centrales syndi-

cales dans le but de faire reconnaître leur certificat comme technicien en stérilisation et ainsi revoir les échelles salariales.

Lors de notre réunion M.Houle a présenté le curriculum du programme de certification en stérilisation du Vancouver Community College. Le contenu ayant été révisé en 2001 nous paraissait une excellente option et marche à suivre pour débiter nos travaux et ainsi créer notre comité ad hoc intitulé: Projet de formation en stérilisation. Le comité sera formé de plusieurs membres de l'AGS qui se sont portés volontaires lors de la dernière assemblée générale du Colloque de l'A.G.S le 3 octobre 2002 au Sheraton Laval.

Le comité essayera d'obtenir tout ce qui a déjà été entrepris par d'autres comités du Québec en formation et pourra ainsi vous en faire part lors de la parution du prochain journal. À suivre.

Merci à M. Houle ainsi qu'à tous les membres qui se porteront volontaires sur ce dossier et bon travail à tous.

## **Résumé du guide sur la prévention des infections dans l'unité d'endoscopie digestive**

**(Recommandations de l'AGEQ et de l'AMMIQ)**

**mise à jour en décembre 2001**

---

PAR : Henriette Desbiens  
Vice-présidente de FAGS

---

### 1. Désinfection des instruments

---

#### 1.1 Introduction

En décembre 1992, l'Association des gastro-entérologues du Québec (AGEQ), en collaboration avec l'Association des médecins microbiologistes infectiologues du Québec (AMMIQ) a produit un document intitulé «Recommandations du Comité d'endoscopie sur la prévention des infections dans l'unité d'endoscopie digestive».

En avril 2000, l'Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology (APIC) publiait ses lignes directrices dans la revue «American Journal of Infection Control» sur la prévention des infections en endoscopie. Celles-ci ont été endossées par plusieurs associations dont la Société américaine d'endoscopie gastro-intestinale et l'Association américaine de gastro-entérologie. Cette référence a été incluse dans la revue de littérature ayant permis cette mise à jour.

La présente version a été élaborée conjointement par l'AGEQ et le Comité de Prévention des Infections de l'AMMIQ. Ce document a pour but de standardiser les procédures de désinfection, et ainsi prévenir la transmission des infections au cours des examens endoscopiques.

#### 1.2 Préambule

Malgré l'utilisation fréquente de l'endoscopie en gastro-entérologie et de méthodes thérapeutiques de plus en plus invasives, la transmission d'infections demeure un problème relativement rare. Trois facteurs principaux sont associés à la transmission des infections

- 1) l'exposition de l'endoscope aux micro-organismes,
- 2) les procédures de lavage et de désinfection, et

- 3) les caractéristiques de construction et de configuration de l'instrument.

Les procédures endoscopiques peuvent occasionner des infections par des micro-organismes endogènes ou exogènes. Les infections endogènes surviennent lorsque les micro-organismes de la flore normale contaminent des sites stériles suite à une procédure endoscopique. Une bactériémie ou une cholangite après une manipulation des voies biliaires par voie endoscopique constituent des exemples d'infection endogène.

Dépendant des circonstances, la transmission de micro-organismes exogènes peut se faire de patient à patient ou de l'environnement au patient. Les facteurs principaux associées à l'acquisition d'une infection exogène lors de procédure endoscopique sont

- 1) le nettoyage manuel inadéquat,
- 2) une exposition insuffisante de l'appareil au désinfectant,
- 3) une désinfection/stérilisation inadéquate de l'endoscope ou des accessoires,
- 4) un rinçage ou un séchage inadéquat, et
- 5) une utilisation inadéquate d'un laveur automatique.

Les endoscopes étant fragiles et sensibles à la chaleur, et nécessitant une réutilisation fréquente, ils ne peuvent être stérilisés ni à l'autoclave, ni à l'oxyde d'éthylène; ils sont plutôt décontaminés de façon routinière par des procédures assurant un haut niveau de désinfection sans stérilisation.

Il est convenu que tous les instruments utilisés en endoscopie digestive diagnostique et thérapeutique devraient subir une désinfection de haut niveau. Cela est d'autant plus important que l'endoscopie soit utilisée chez les patients immunosupprimés.

Les accessoires réutilisables qui pénètrent les muqueuses (ex.: pinces à biopsie, brosses) doivent faire l'objet d'une stérilisation.

# Prévention des infections

## 1.3 Définition des termes

### NETTOYAGE:

Le nettoyage se définit par l'enlèvement physique des matières organiques à l'aide d'une brosse, d'un jet d'eau, d'un détergent, d'une solution enzymatique ou d'ultrasons. Cette première étape est d'une importance cruciale pour assurer l'efficacité de tout processus de désinfection ou de stérilisation subséquente.

### DÉSINFECTION

Implique l'élimination de la majorité des micro-organismes pathogènes. Elle est habituellement réalisée à l'aide de germicides liquides. Les instruments (tels que les endoscopes) entrant en contact avec des surfaces muqueuses, sont catégorisés «semi-critiques», et nécessitent une désinfection de haut niveau avant leur réutilisation. La désinfection de haut niveau assure la destruction des micro-organismes végétatifs, des mycobactéries et des virus.

### STÉRILISATION

La stérilisation a pour but de tuer toute vie microbienne et d'éliminer les spores bactériennes. Elle est habituellement réalisée à l'aide de chaleur ou de gaz d'oxyde d'éthylène ou d'un trempage prolongé de l'instrument dans une solution germicide appropriée. Les instruments (tels que les pinces à biopsie, les instruments chirurgicaux) entrant en contact avec des tissus normalement stériles sont catégorisés «critiques», et nécessitent une stérilisation avant leur réutilisation.

## 1.4 Méthodes

Une désinfection de haut niveau avec des produits germicides reconnus, et utilisés dans des conditions optimales, doit être effectuée pour tous les endoscopes, avant leur réutilisation. Tous les accessoires réutilisables qui sont utilisés en endoscopie digestive diagnostique et thérapeutique doivent faire l'objet d'une stérilisation avant toute réutilisation. Cependant, pour les brosses et les aiguilles de sclérothérapie, l'utilisation unique est recommandée.

Les étapes de la procédure de désinfection de l'endoscope incluent:

- a) le test d'étanchéité («leak test»); b) le nettoyage
- c) la désinfection de haut niveau de l'endoscope;
- d) le rinçage et le séchage

## 1.4.1 Test d'étanchéité («leak test») et vérification de l'intégrité physique de l'instrument

À toutes les étapes, l'instrument doit être inspecté pour s'assurer de son intégrité physique. Toute suspicion de bris doit être signalée et évaluée par les autorités compétentes, en l'occurrence le service de génie biomédical ou le fabricant.

Un test d'étanchéité doit être effectué pour tout endoscope flexible avant leur immersion dans la solution de désinfection. Cette étape a pour but de déceler des dommages de l'instrument. Le test d'étanchéité est réalisé en insufflant de l'air comprimé dans le canal d'insertion de l'endoscope et en surveillant la présence de fuites de bulles d'air dans les diverses parties de l'instrument (en particulier dans la région de la tête et des divers canaux). En présence de toute fuite d'air suggérant un bris de l'instrument, celui-ci ne devra pas être exposé à un désinfectant, et ne devra pas être réutilisé avant son évaluation. Le cas échéant, un endoscope envoyé pour réparation doit être considéré comme un instrument médical contaminé, et des étiquettes sur l'emballage doivent clairement le mentionner.

## 1.4.2 Nettoyage

Le nettoyage est l'une des plus importantes étapes et c'est d'elle que dépendra l'efficacité de toute désinfection ou stérilisation subséquente.

Dès leur retrait, les endoscopes et les accessoires doivent être nettoyés afin d'enlever les sécrétions, le sang et les débris qui peuvent adhérer à leur surface. Ceci est réalisé à l'aide d'eau, de détergent recommandé par le fabricant et de nettoyage mécanique vigoureux. Les canaux internes des endoscopes doivent aussi être nettoyés préférentiellement avec une brosse de type brosse à cytologie et rincés abondamment. Toutes les parties détachables doivent être retirées et faire l'objet d'un nettoyage méticuleux. Une attention particulière doit être apportée aux surfaces irrégulières ou fissurées, en particulier les valves, les capuchons et les orifices des divers canaux de l'endoscope. Les instruments de pancréato-cholangiographie rétrograde endoscopique (PCRE) doivent être nettoyés en prenant soin de varier la position de l'élévateur. Après leur nettoyage, les instruments doivent être rincés abondamment à

# Prévention des infections

l'eau. Les brosses utilisées pour le nettoyage doivent faire l'objet de désinfection de haut niveau ou de stérilisation avant leur réutilisation. La solution détergente doit être changée après chaque utilisation.

## 1.4.3 Désinfection de l'endoscope

Il faut favoriser l'utilisation d'endoscopes complètement submersibles. Les endoscopes non complètement submersibles devraient être remplacés dans les plus brefs délais, en raison des difficultés à atteindre les standards de désinfection adéquate de l'appareil après utilisation.

La désinfection de haut niveau, pour les instruments utilisés en endoscopie digestive, est réalisée en procédant à un trempage dans une solution germicide. Deux principales solutions ont été retenues en tenant compte de leur efficacité, de leur temps de contact nécessaire et de leur faible risque de corrosion pour les endoscopes: le glutaraldéhyde 2% alcalin activé et l'ortho-phthalaldéhyde 0.55%. D'autres produits offrant également une désinfection de haut niveau sont recommandés dans le présent document: le glutaraldéhyde 2% acide, l'acide peracétique 0.2% et le peroxyde d'hydrogène 7.5%.

Les coûts relatifs, la gestion des déchets et les impacts sur l'environnement des diverses solutions désinfectantes sont des considérations importantes, mais ne seront pas discutés dans le présent document.

Il est essentiel, dans tous les cas, de valider la comptabilité de l'agent désinfectant avec le matériel endoscopique auprès du fabricant des instruments. De plus, il faut respecter les normes de dilution, de concentration, de stabilité des divers agents désinfectants utilisés.

### 1.4.3.1 Glutaraldéhyde 2% alcalin activé

Le glutaraldéhyde alcalin activé en solution de 2% est l'un des germicides les plus répandus; il est non corrosif pour le métal et les instruments. Le glutaraldéhyde est également très résistant à la neutralisation par les déchets organiques. L'activation du glutaraldéhyde est réalisée par l'ajout de bicarbonate afin de rendre le pH alcalin, de 7.5 à 8.5.

Le glutaraldéhyde alcalin activé en solution de 2% est recommandé avec un temps

de trempage minimal de 20 minutes de toutes les surfaces internes et externes submersibles de l'instrument, à 20-25°C.

Le glutaraldéhyde est irritant pour la peau, causant des dermatites de contact, et l'exposition à des vapeurs d'un niveau supérieur à 0.3 ppm peut occasionner de l'irritation pour les yeux et les muqueuses nasales. La concentration maximale de glutaraldéhyde permise dans l'air ambiant est de 0.05 ppm (voir section 2). Un rinçage inadéquat des endoscopes après l'immersion dans le glutaraldéhyde peut engendrer une recto-colite chimique.

### 1.4.3.2 L'ortho-phthalaldéhyde

En 1997, l'ortho-phthalaldéhyde 0.55% a été approuvé comme produit de désinfection de haut niveau pouvant être utilisé pour les endoscopes, avec un temps de contact minimal de 10 minutes, à 20°C.

En plus d'un temps de contact inférieur, ce nouveau produit offre plusieurs autres avantages sur les glutaraldéhydes. Il est non corrosif, ne nécessite aucune activation avant son utilisation, et n'irrite pas les muqueuses nasales ou oculaires. Aucune norme d'exposition n'est nécessaire avec ce produit. Il peut toutefois tacher la peau ou les vêtements lors d'exposition.

### 1.4.3.3 Le glutaraldéhyde 2% acide

Le glutaraldéhyde 2% acide est approuvé comme produit de désinfection de haut niveau pouvant être utilisé pour les endoscopes, avec un temps de contact minimal de 20 minutes à 20-25°C.

Le glutaraldéhyde 2% acide est plus corrosif pour le métal que la forme alcaline. Il ne nécessite pas d'activation, et possède les mêmes contraintes de toxicité que le glutaraldéhyde alcalin (irritation cutanée, oculaire, naso-pharyngée). Les mêmes normes de concentration maximale à 0.05 ppm dans l'air ambiant s'appliquent pour le glutaraldéhyde acide (voir section 2). La formulation acide possède une stabilité plus longue que la forme alcaline.

### 1.4.3.4 L'acide peracétique 0.2%

L'acide peracétique est un mélange d'acide acétique, de peroxyde d'hydrogène et d'eau. Pour le moment, l'acide peracétique 0.2% est utilisé uniquement pour la stérilisation des endoscopes dans un appareil

# Prévention des infections

automatisé commercialisé, avec un cycle de 30 minutes incluant un temps de contact minimal de 12 minutes, à 50°C.

L'acide peracétique 1 % est corrosif pour les instruments, mais lors des cycles de désinfection, une dilution est effectuée avec un tampon et un agent anti-corrosif, pour obtenir une concentration finale à 0.2%. Il est donc essentiel de valider la compatibilité de l'endoscope avec les appareils automatisés utilisant ce produit.

Il faut souligner la toxicité importante de ce produit. Des brûlures sévères peuvent être occasionnées par contact direct de l'acide peracétique avec la peau. Des dommages irréversibles, et même la cécité peuvent survenir lors de contact avec les yeux. Les vapeurs d'acide peracétique sont irritantes pour les muqueuses naso-pharyngées et pour les poumons. Les risques de toxicité pour les utilisateurs sont toutefois faibles, en raison de la conception de l'appareil automatisé qui prévoit une cassette scellée contenant le désinfectant à 35 % (qui sera dilué par la suite jusqu'à une concentration finale de 0.2 % durant le cycle de désinfection).

Il n'y a pas de norme actuellement sur les taux admissibles d'acide peracétique dans l'air ambiant.

## 1.4.3.5 Le peroxyde d'hydrogène 7.5%

Le peroxyde d'hydrogène est un puissant agent anti-microbien. Il est toutefois corrosif pour le cuivre, le zinc, l'étain. Il peut aussi endommager les matières plastiques et les caoutchoucs. De nouvelles générations de peroxyde d'hydrogène semblent moins corrosifs. Il est donc essentiel de valider la compatibilité et la sécurité de ce produit pour les endoscopes.

Le peroxyde d'hydrogène 7.5% est accepté comme désinfectant de haut niveau, avec un temps de contact minimal de 30 minutes, à 20°C.

Il est fortement recommandé de porter des lunettes de protection lors de la manipulation de ce produit, en raison des risques de dommages importants aux yeux.

## 1.4.3.6 Tableau synthèse des désinfectants recommandés

Désinfectant	Temps de contact	Durée de réutilisations	Durée d'entreposage <sup>2</sup>	Toxicité	Nom commercial <sup>3</sup>	Commentaires
Glutaraldéhyde 2% alcalin activé	20 minutes, 20-25°C	14-30 jours	2 ans	Irritant yeux, voies respiratoires, peau	Cidex Metricide	Activation nécessaire, local ventilé avec hotte chimique suggérés, recto-colite chimique si rinçage inadéquat.
Ortho-phthalaldéhyde 0.55%	10 minutes, 20°C	14 jours	2 ans	Tache la peau	Cidex OPA	Non corrosif. Tache les vêtements et l'environnement. Pas de ventilation particulière des locaux. Pas de toxicité pour les muqueuses oculaires ou respiratoires.
Glutaraldéhyde 2% acide	20 minutes, 20-25°C	1 an	2 ans	Idem à la forme alcaline	Formac Totacide	Plus corrosif que la forme alcaline pour le métal. Toxicité idem à la forme alcaline.
Acide peracétique 0.2%	12 minutes, cycle de 30 minutes, 50°C	Usage unique	6 mois	Brûlures potentielles sévères peau, muqueuses si exposition. Risque de cécité. Vapeurs irritantes pour les voies respiratoires	Steris	Usage exclusif dans des laveurs automatiques. Procédé de stérilisation. Cassette scellée contenant le désinfectant minimise les risques de toxicité pour les utilisateurs.
Peroxyde d'hydrogène 7.5%	30 minutes, 20°C	21 jours	2 ans	Oculaire	Sporox Virox	Corrosif pour métaux, plastiques. Port de lunettes protectrices.

<sup>1</sup> Durée de réutilisation du produit désinfectant, en respectant un protocole établi par les compagnies.

<sup>2</sup> Durée d'entreposage d'un produit non utilisé. Vérifier auprès du fabricant la durée d'entreposage d'un produit si le contenant a été ouvert. 3  
Liste non exhaustive des noms commerciaux.

# Prévention des infections

## 1.4.4 Rinçage et séchage de l'endoscope

Les instruments, incluant tous les canaux, doivent être rincés copieusement avec de l'eau stérile de préférence ou avec de l'eau du robinet afin d'éliminer toute trace de désinfectant. Les appareils de PCRE doivent être rincés exclusivement avec de l'eau stérile. Par la suite, irriguer tous les canaux avec de l'alcool isopropylique 70%, afin de faciliter le séchage subséquent à l'aide d'un jet d'air comprimé.

Un séchage inadéquat favorise la croissance de bactéries résiduelles et compromet la désinfection de haut niveau préalable.

## 1.4.5 Entreposage de l'endoscope

Les endoscopes devraient être suspendus verticalement dans un endroit propre et sec. Il faut éviter tout contact entre deux endoscopes entreposés. Les parties détachables ne doivent pas être replacées avant l'entreposage.

## 1.4.6 Stérilisation des accessoires

Les accessoires réutilisables qui pénètrent les muqueuses sont considérés comme des objets critiques, et doivent être nettoyés mécaniquement vigoureusement puis stérilisés avant toute réutilisation.

## 1.4.7 Les laveurs automatiques

Les appareils vendus pour le lavage et la désinfection automatique des instruments offrent surtout l'avantage de minimiser le contact du personnel avec le désinfectant et une standardisation de la procédure de désinfection. Certains offrent même une stérilisation des endoscopes. La procédure usuelle de test d'étanchéité et de nettoyage (voir 1.4.1 et 1.4.2) doivent être réalisées avant leur utilisation. Le suivi des différentes recommandations et instructions du manufacturier est impératif.

De plus, en raison de quelques cas d'épidémies rapportées d'infections à des bactéries telles que *Pseudomonas* suite à l'utilisation de ce type d'appareils, il faut s'assurer d'un monitoring adéquat des différentes étapes et devant la moindre défaillance, appliquer les méthodes de désinfection de haut niveau telles que décrites précédemment. Il faut s'assurer de la compatibilité du laveur automatique avec chacun des endoscopes.

La plupart de ces laveurs ne peuvent nettoyer efficacement le canal de l'élévateur des duodénoscopes. Il est donc recommandé de nettoyer ces appareils manuellement. De plus, il faut être très vigilant sur les difficultés potentielles des laveurs face au nettoyage des diverses lumières des endoscopes, et des mécanismes de contrôle de ces appareils pour détecter les défaillances à ce niveau.

Une fois le cycle de désinfection terminé, il est recommandé de rincer les conduits internes et les surfaces de l'instrument à l'aide d'alcool isopropylique 70 % et de les assécher à l'air sous pression.

## 1.5 Formation et stabilité du personnel

Il nous apparaît essentiel que du personnel compétent et stable soit affecté à la désinfection des instruments endoscopiques et qu'ils aient donc une période de formation suffisante pour apprendre et pratiquer la désinfection de haut niveau de façon convenable, et sans causer de bris à l'instrumentation.

De plus, il est important que tout le personnel affecté à la désinfection révise régulièrement toutes les étapes à suivre car un seul accroc à la chaîne des étapes peut rendre la désinfection ou la stérilisation déficiente.

Un registre devrait être tenu par le personnel, indiquant les données succinctes de chaque procédure endoscopique: nom du patient, numéro de dossier, la procédure effectuée, le nom de l'examineur, la date, l'heure, et une identification précise de l'endoscope utilisé (s'il y en a plusieurs du même type dans le service).

## 1.6 Considérations face à la maladie de Creutzfeldt-Jakob (MCJ)

Les procédures d'endoscopie digestive (incluant les biopsies), ne sont pas considérées à risque de transmission de la forme classique de la MCJ. Selon les données actuelles, le sang, les selles, les intestins, les exsudats séreux, la salive sont catégorisés comme des tissus ou des fluides sans risque de transmission de la forme classique de la MCJ. Ainsi, aucune précaution particulière n'est actuellement recommandée pour la désinfection des instruments d'endoscopie

# Prévention des infections

digestive (incluant les biopsies) pour la clientèle avec un diagnostic confirmé ou pré-somptif de la forme classique de la MCJ.

Les recommandations actuelles ne nous permettent pas pour le moment de nous prononcer sur les procédures de désinfection à suivre dans les cas de patients avec un diagnostic présomptif ou confirmé de la nouvelle variante de la MCJ. Des mises à jour des recommandations sur le sujet sont à venir par Santé Canada, et vraisemblablement par le Comité de Stérilisation (qui devrait relever du Comité sur les Infections Nosocomiales du Québec), et nous vous invitons à les consulter dès leur parution.

## **2. Protection du personnel et locaux**

---

Les locaux où se déroulent les procédures endoscopiques, ainsi que ceux qui servent à la désinfection des appareils doivent fournir un environnement sécuritaire à la clientèle et au personnel. Une ventilation adéquate des locaux est recommandée pour minimiser les expositions aux vapeurs toxiques. Aussi, des équipements de protection (gants, masque, blouse, lunettes) doivent être mis à la disposition du personnel.

Le glutaraldéhyde de 2% est irritant pour la peau par contact direct, et les vapeurs irritent les muqueuses conjonctivales et nasales. Une hotte chimique est recommandée si le glutaraldéhyde est utilisé comme désinfectant. Des mesures périodiques de la concentration du glutaraldéhyde dans l'air ambiant devraient être effectuées, avec inscription dans un registre, afin de s'assurer qu'elle demeure inférieure à la norme de 0.05 ppm. Des dispositions correctrices immédiates doivent être prises s'il advenait tout dépassement de cette norme.

Contrairement au glutaraldéhyde, on considère que les risques d'exposition respiratoire à l'ortho-phthalaldéhyde sont faibles. Ainsi, une bonne ventilation des locaux est recommandée, mais l'installation d'une hotte dédiée ne serait pas requise. Des éléments de protection sont exigés, car l'ortho-phthalaldéhyde est un produit qui tache la peau, les vêtements et les surfaces environnementales.

Des espaces adéquats doivent être disponibles pour le séchage et l'entreposage des endoscopes, et leurs

accessoires.

Le personnel de l'unité d'endoscopie, qui est exposé à des instruments contaminés ou à des sécrétions, du sang ou des matières fécales de patients infectés, est potentiellement à risque de contracter des infections. Les pratiques de base (précautions standards) devraient être utilisées de façon universelle pour chaque patient. Ceci implique l'utilisation de gants pour manipuler les instruments souillés, les sécrétions, le sang ou les matières fécales. Il est fortement suggéré de porter une blouse, un masque et des verres protecteurs lorsque l'on assiste à une technique produisant des éclaboussures de sang, de sécrétions ou de liquides potentiellement infectieux. Le personnel doit se laver les mains entre chaque patient même si on fait usage de gants.

Un plan d'urgence devrait être rédigé et affiché concernant les mesures à prendre, en cas de déversement accidentel de la solution désinfectante.

Les aiguilles ou tout autre objet coupant ou tranchant doivent être manipulés de façon sécuritaire et jetés dans des réceptacles rigides appropriés et conçus pour éviter les piqûres accidentelles. En cas de blessure accidentelle, il est opportun de prodiguer les premiers soins, de consulter sans délai, et de s'assurer de l'application du protocole post-exposition dans l'établissement.

Le risque d'acquérir une infection par le virus de l'hépatite B dans une unité d'endoscopie semble faible. Cependant, puisqu'il existe un vaccin efficace et sécuritaire, celui-ci devrait être offert au personnel de l'unité d'endoscopie.

Il faut vérifier les normes suggérées pour la disposition des solutions désinfectantes et s'y conformer.

### **3. Conclusion**

---

Bien que rares, les infections causées par les endoscopies digestives deviendront, nous l'espérons, encore plus rares en appliquant de façon rigoureuse et universelle ces méthodes de désinfection selon les normes reconnues.

# Prévention des infections

## VOICI MAINTENANT DES LECTURES COMPLÉMENTAIRES

- 1) Recommandations du Comité d'endoscopie sur la prévention des infections dans l'unité d'endoscopie digestive. Association des gastro-entérologues du Québec en collaboration avec l'Association des médecins microbiologistes infectiologues du Québec.
- 2) Spach, D. et al. Transmission of Infection by Gastrointestinal Endoscopy and Bronchoscopy. *Annals of Internal Medicine*. 1993; 118: 117-128.
- 3) Martin, AM. Reichelderfer M. APIC Guideline for Infection Prevention and Control in flexible endoscopy. *Am J Infect Contra*) 1994; 22 : 19-38.
- 4) ASGE position statement. Reprocessing of flexible gastrointestinal endoscopes, *Gastrointestinal Endoscopy*. Vol. 43, no 5 ; 1996 ; 540-546.
- 5) Akamatsu T. et al.: Transmission of *Helicobacter pylori* infection via flexible fiberoptic endoscopy. *Am J Infect Control* 1996; 24: 396-401.
- 6) Cowen AE. Infection and endoscopy: Who Infects whom? *Scan J Gastroenterol* 1992; 27 suppl. 192: 91-96.
- 7) Rutala WA et al. Disinfection of endoscopes: review of new chemical sterilants used for high-level disinfection. *Infect Control Hosp Epidemiol* 1999; 20:69-76.
- 8) Alvarado CJ et al. APIC guideline for infection prevention and control in flexible endoscopy. *Am J Infect Control* 2000; 28: 138-155.
- 9) Dolcé P., Gourdeau M. et al. Outbreak of glutaraldehyde-included proctocolitis. *Am J Infect Control* 1995 Feb; 23 (1): 34-9.
- 10) Rutala WA et Weber DJ. CreutzfeldtJakob disease: recommandations for disinfection and sterilisation. *Clin Infect Dis* 2001; 32: 1348-56.
- 11) World Health Organisation Infection Control Guidelines for transmissible spongiform encephalopathies. Mars 1999. <http://www.who.int/emc>.
- 12) Santé Canada. Infection control guidelines for Creutzfeldt-Jakob disease in Canada. Ébauche (Draft) 21.25 avril 2001.

Vous pouvez vous procurer ce guide qui est disponible également en format PDF en communiquant avec

L'Association des gastro-entérologues du Québec

Complexe Desjardins, Bureau 3000  
C.P. 216  
Succursale Desjardins  
Montréal, QC H5B 1G8  
Téléphone : (514) 350-5112