

SOMMAIRE

SOLUTIONS HYDRO-ALCOOLIQUES (SHA): LES 20 QUESTIONS LES PLUS FREQUENTES ..... 1

RAFRAICHISSEMENT DE L’AIR HORS BLOC OPERATOIRE..... 4

QU’APPORTE LA CIRCULAIRE SUR LES ENDOSCOPES DE DECEMBRE 2003 ?..... 5

ONIAM : BILAN DE LA PREMIERE ANNEE ..... 6

MASQUES DE SOINS, EQUIPEMENT DE PROTECTION RESPIRATOIRE..... 7

INFORMATIONS DU C.CLIN-OUEST..... 9

NOUVELLES DES REGIONS..... 10

AGENDA..... 10

**SOLUTIONS HYDRO-ALCOOLIQUES (SHA): 20 QUESTIONS**

**1. Les SHA sont-elles efficaces ?**

Les normes mises en place pour tester l’efficacité des SHA montrent, dans des conditions normées, que la réduction des germes sur la peau est évaluée. Le tableau montre que le lavage simple (qui n’est pas normé) baisse en moyenne de 1 à 2 log la flore cutanée (réduction de 10 à 100 fois) à partir d’environ 10<sup>6</sup> germes/cm<sup>2</sup> sur la peau des mains. La friction (« traitement hygiénique des mains par friction ») baisse d’environ 3 à 4 log (division de 1000 à 10 000) et la friction chirurgicale (« désinfection chirurgicale des mains par friction ») d’environ 5 à 6 log (division de 100 000 à 1 000 000). Dans ces conditions, la réduction des germes sur les mains est plus importante avec une friction qu’avec un lavage simple et elle est équivalente à la réduction d’un lavage hygiénique.

**2. Les SHA sont-elles bien tolérées ?**

Les études montrent que les SHA sont mieux tolérées que le lavage avec de l’eau et du savon. C’est sans doute l’émollient qui permet de protéger la couche cornée de

l’épiderme. Probablement, les gels seraient plus protecteurs sans preuve avérée actuellement. Cette considération n’empêche pas certaines personnes d’avoir des problèmes de tolérance.

**Tableau : Efficacité comparée des lavages des mains et de la friction avec une SHA (données moyennes)**

Niveau d'exigence	Lavage des mains	Désinfection des mains
1 <sup>er</sup> niveau (1 à 2 log <sup>**</sup> )	Lavage simple	***
2 <sup>ème</sup> niveau (2 à 4 log)	Lavage hygiénique (anc <sup>st</sup> antiseptique)	Traitement hygiénique par friction (anc <sup>st</sup> antiseptie simple)
3 <sup>ème</sup> niveau (4 à 6 log)	Lavage chirurgical	Désinfection chirurgicale par friction (anc <sup>st</sup> antiseptie chirurgicale)

La médecine du travail doit être associée à la mise en place. D’autre part, rappelons que la friction de SHA ne doit pas être précédée d’un lavage simple : ce n’est pas plus efficace qu’un friction seule et c’est plus délétère sur la peau, surtout si le séchage après le lavage n’est pas obtenu.

**3. Solution liquide ou gel ?**

Kramer a montré que les gels testés étaient sans doute plus efficaces que les solutions. Ceci étant, les solutions sont efficaces et restent supérieures à... rien et au lavage simple des mains. Des tests auprès des équipes sont nécessaires pour leur faire choisir le type de SHA.

#### **4. Et l'AMM ?**

Une seule marque possède une autorisation de mise sur le marché. Ce n'est pas une condition nécessaire au regard des normes et des exigences. Les pharmaciens peuvent avoir le souci de cette exigence d'AMM, mais le coût sera imputé à leur budget...

#### **5. Quelle marque ?**

La liste positive des « produits pour le traitement hygiénique des mains par friction » publiée annuellement par la SFHH établit la liste des SHA pour lesquelles les fabricants ont postulé. Les critères de sélection sont le respect des normes en vigueur. 20 solutions sont proposées en 2003 (10 gels et 10 solutions liquides). Trois critères sont à bien noter : (1) la quantité par dose qui va de 2 x 1.4 ml (soit 2.8 ml) à 2 x 3 ml (soit 6 ml) : cette considération n'est pas neutre pour comparer les coûts selon la quantité utilisée ; (2) la durée de friction recommandée par le fabricant qui va de 30 secondes à 60 secondes ; (3) la présence de colorants ou de parfums qui peut être gênante pour certaines personnes. A remarquer que la couleur bleue semble participer à une représentation favorable de la solution. Les différentes tailles de flacons sont à prendre aussi en compte (voir infra).

#### **6. Comment proposer les SHA dans les services ?**

Il faut absolument former les personnels, y compris médicaux, à l'utilisation des SHA : expliquer la composition, l'utilisation, l'efficacité... Sans cette formation, les SHA risquent d'être sous-utilisées ou mal utilisées.

#### **7. Les SHA sont-elles efficaces contre les BMR ?**

Les BMR comme le SARM sont naturellement sensibles aux SHA. Il n'y a pas d'argument pour penser que des résistances de germes aux SHA puissent apparaître un jour. Le mécanisme de résistance aux antibiotiques n'est pas le même qu'une éventuelle résistance aux antiseptiques ou aux désinfectants. Par ailleurs, il semblerait que les SHA soient inefficaces contre *Clostridium difficile*.

#### **8. Et contre les virus ?**

Les normes en vigueur ne prévoient pas d'exigence vis-à-vis des virus comme il en était prévu auparavant pour les désinfectants avec la norme AFNOR. Plusieurs marques ont prévu cependant des tests d'efficacité sur certains virus tels que le poliovirus selon la norme NF 72-180 (liste disponible au C.CLIN). Pour le rotavirus, on peut se référer à cette référence commune sur le poliovirus, ou exiger des tests spécifiques sur le rotavirus, tests actuellement sans norme.

#### **9. Quel flacon, où le mettre ?**

Petit ou grand ? 25 ml ou 500 ml ? Des intermédiaires existent avec 50, 100, 125 ou 250 ml. Tout dépend de l'utilisation prévue : petit flacon dans la poche avec un orifice simple, grand flacon dans la salle de soins ou dans les chambres avec une pompe doseuse. Pour cette dernière, un geste de pompe équivaut généralement à 1.5 ml (voir la notice du fabricant) et il faut par exemple deux pressions de pompe pour obtenir 3 ml.

#### **10. Le prix des solutions ?**

Dans l'enquête du C.CLIN-Ouest, le prix moyen des SHA est de 8 €/par litre. Ce coût est supérieur au coût des savons simples et des savons antiseptiques. Il faut, pour comparer complètement, inclure dans le coût des lavages, le prix de l'eau, du papier, de la poubelle et du... temps passé.

#### **11. Vous avez dit péremption ?**

Un flacon ouvert (les petits avec un orifice simple) sont, selon les fabricants, périmés au bout d'un mois. Pour les flacons plus grands, des systèmes dits « air-less » peuvent être utilisés plusieurs mois. Ceci étant, si les flacons, les petits comme les grands, ne sont pas terminés en un mois, c'est qu'ils ne doivent pas être utilisés souvent... Il faut plutôt voir pourquoi ils sont si peu utilisés !

#### **12. Après les gants ?**

La poudre des gants empêche d'utiliser les SHA, testées sans présence de talc ou d'amidon. De plus, la poudre

avec les SHA peut se mettre en grumeaux sur les mains. L'idéal est d'avoir des gants non poudrés – stériles en latex ou non stériles en latex ou en vinyl – disponibles facilement et pas forcément plus chers.

### **13. Combien faut-il en consommer ?**

La mesure de la consommation des SHA doit être faite en routine. Le C.CLIN-Ouest propose depuis 3 ans la mesure selon 4 indicateurs possibles : en fonction du nombre de lits, des postes de soignants, des admissions et des journées (dites journées-patients). C'est la consommation en mL et par journées qui est la plus intéressante puisque elle correspond au nombre d'opportunités par patient et par jour. Ainsi, une consommation de 6 mL/ journée-patient correspond en moyenne à 2 opportunités par jour. La consommation médiane dans l'Ouest en 2000-2002 a été de.. moins de 1 mL/journée ! On ne peut que s'améliorer. Pour l'évaluation 2003, les établissements qui peuvent évaluer les consommations dans certains types de services (réanimation, maternité...) doivent en faire état pour se comparer.

### **14. Quel risque pour la sécurité incendie ?**

Des hygiénistes ont fait remarquer que des pompiers ou des responsables de sécurité incendie se seraient opposés à la présence de flacons de SHA dans les chambres ou à l'entrée des chambres. Il existe une réglementation qui stipule que les stocks de produits inflammables ne doivent pas dépasser 3 litres de produits inflammables et qu'une armoire spéciale doit exister dans les services en présence de patients jour ou nuit. On peut voir ce problème avec les pharmaciens qui connaissent ce problème. En aucun cas, cette réglementation ne doit être un obstacle à la mise en place des SHA.

### **15. Dans les services d'alcoologie ?**

Des soignants en alcoologie ont fait remarquer que la présence d'alcool (sous forme d'éthanol essentiellement) n'est pas autorisée dans les services prenant en charge des patients en sevrage d'alcool.

Trois raisons sont avancées : (1) le danger de l'odeur de l'alcool, mais on peut choisir une solution parfumée ; (2) la tentation de boire la solution, on peut alors utiliser les grands flacons avec pompes doseuses réservées aux salles de soins (même raisonnement pour la pédiatrie); (3) le risque d'absorption per-cutanée a été documentée dans un article de Turner d'avril 2004, mais avec des taux sériques infinitésimaux de < 0.0005 à 0.0018 g/L d'alcoolémie - isopropylique - chez 9 sujets sur 10 ayant participé au test, au terme d'une application de 3 ml d'une solution – non commercialisée en France – toutes les 10 minutes pendant 4 heures.

### **16. Au bloc opératoire ?**

La désinfection chirurgicale par friction est très efficace et a été testée dans le cadre des normes. La liste positive de la SFHH en établit la liste annuellement. Elle consiste à effectuer deux frictions de durée correspondante aux recommandations du fabricant chacune avec un séchage complet à la fin de chaque friction, avant de mettre les gants chirurgicaux. Il faut absolument former les acteurs à cette mise en place. Des audits de conformité de pratiques peuvent être réalisés ensuite.

### **17. Les SHA sont-elles réservées aux soignants ?**

Non, les patients et les visiteurs peuvent les utiliser. La meilleure indication est le patient dans les services de SSR ou de longue durée avant d'aller en salle à manger lorsqu'il est porteur de BMR par exemple. En sortie de chambre d'isolement également, les visiteurs peuvent l'utiliser.

### **18. Et en pédiatrie, en néonatalogie ?**

Il n'y a aucun obstacle à les utiliser auprès des enfants, en choisissant une marque testée sur les rotavirus. Le risque que les enfants puissent par inadvertance boire la solution doit être pris en compte par l'interdiction de laisser un flacon dans la chambre.

### **19. Les lavages vont-ils disparaître ?**

De nombreux soignants restent attachés à l'eau pour se

laver les mains : « on a vraiment l'impression de faire quelque chose... ». Rappelons quand même quelques principes de maintien du lavage des mains : (1) si les mains sont visuellement souillées » ; (2) en cas de sensations de mains sales ; (3) après des gants poudrés ; (4) pour certains protocoles, avant et après la prise de service par exemple.

## **20. Les infections nosocomiales diminuent-elles après utilisation ?**

Oui, D. Pittet l'a montré à Genève. C'est un bénéfice pour le patient et pour l'hôpital. Toutes les infections nosocomiales ne sont pas concernées : c'est sans doute dans la prévention des infections urinaires et des infections digestives que l'efficacité doit être la plus forte.

*L'équipe du C.CLIN-Ouest, RENNES*

### **Références** (succinctes et disponibles au C.CLIN)

- ◆ Guideline for hand hygiene in health-care settings. MMWR 2002;51:RR-16 – 46 pages
- ◆ Kramer A, Rudolph P, Kampf G, Pittet D. Limited efficacy of alcohol-based hand gels. Lancet. 2002 ;359:1489-90.
- ◆ Labadie JC et al. Les recommandations pour la désinfection chirurgicale des mains. HYGIENES 2002;2:101-4 (on y trouvera la liste des normes appliquées)
- ◆ Pittet D. Hygiène des mains : nouvelles recommandations. SWISS-NOSO 2001 (décembre); (8) 4:25-32
- ◆ Pittet D et al. Effectiveness of a hospital-wide program to improve compliance with hand hygiene. Lancet 2000;356:1307-12
- ◆ Société Française d'Hygiène Hospitalière. Liste positive des désinfectants. HYGIENES 2003; Vol.XI, n°3: 205-221.
- ◆ Société Française d'Hygiène Hospitalière. Recommandations pour la désinfection des mains. 2002: 28 pages.
- ◆ Turner P et al. Dermal absorption of isopropyl alcohol from a commercial hand rub. J Hosp Infect 2004;56:279-90

## **RAFRAICHISSEMENT DE L'AIR HORS BLOC OPERATOIRE**

Afin de prévenir des conséquences d'une nouvelle période de canicule dans les établissements d'hébergement pour personnes âgées (EHPA), le secrétaire d'état aux personnes âgées a demandé aux

préfets de veiller à l'installation « d'un système de traitement de l'air pour disposer d'une pièce rafraîchie avant fin juin 2004 ». Les systèmes de traitement d'air les plus connus sont ceux dits « centralisés » utilisés pour traiter l'air au bloc opératoire. D'autres systèmes dits « individuels » existent et peuvent être adaptés aux maisons de retraite : voici quelques informations sur les climatiseurs mobiles aux systèmes fixes.

**Le climatiseur mobile** peut se déplacer d'une pièce à l'autre. Son principe de fonctionnement est le même que celui d'un réfrigérateur : un compresseur comprime un fluide frigorigène qui se détend en produisant du froid. Les calories contenues dans le fluide sont évacuées de 2 façons possibles. Tandis que certains appareils mobiles sont équipés de bacs de condensation qu'il est nécessaire de vider régulièrement, d'autres sont munis d'une gaine d'évacuation par exemple par entrebâillement de la fenêtre. La mise en route de ces appareils est facile puisqu'il suffit de les brancher sur le réseau électrique. Cependant, ce système de fonctionnement intégré peut présenter plusieurs inconvénients : le compresseur peut engendrer une gêne sonore, le fait de devoir ouvrir la fenêtre peut devenir contre productif. Malgré sa facilité de déplacement, la capacité du climatiseur mobile pour être efficace doit rester adaptée à la taille de la pièce à rafraîchir. Son coût est plus faible (800 à 1600 €) par rapport aux appareils dits « splits ».

**Les systèmes dits « splits »** sont composés d'une unité extérieure séparée d'une ou plusieurs unités intérieures. Des tuyaux relient l'unité extérieure aux unités intérieures ce qui entraîne souvent le percement de murs ou de plafond pour son installation. L'unité extérieure comporte le compresseur. Le ou les unités intérieures contiennent l'évaporateur, le ventilateur. Lorsqu'il n'existe qu'une seule unité intérieure, ce système est appelé « monosplit ». Il devient « multisplit » lorsque de l'unité extérieure, partent plusieurs gaines ou tuyaux reliés à différentes unités intérieures disséminées dans la même pièce ou dans plusieurs pièces. La complexité de

ce système nécessite l'intervention d'un installateur spécialisé. On passe avec ce système à une autre gamme de prix (100 euros le m<sup>3</sup>).

Pour pallier à la lourdeur de cet investissement, des **climatiseurs réversibles** basés sur le même principe que les systèmes « splits » ont vu le jour. Le condenseur et l'évaporateur de l'unité intérieure peuvent échanger leurs rôles sur commande, le climatiseur devenant alors un appareil de chauffage. Cette fonction n'entraîne qu'une faible augmentation du coût initial (environ 10%).

Pour conclure avec ces systèmes dits « individuels » et comme pour les systèmes dits « centralisés », une maintenance de tous ces climatiseurs est nécessaire pour conserver une bonne hygiène de l'air intérieur.

*Sylvie BATAILLON, C.CLIN-Ouest, RENNES*

## **QU'APPORTE LA CIRCULAIRE SUR LES ENDOSCOPES DE DECEMBRE 2003 ?**

### **Historique**

Jusqu'à fin 2003 le texte officiel de référence concernant le traitement des endoscopes était la circulaire n° 236 du 2 avril 1996. En 2001, la circulaire n° 138 du 14 mars 2001 prenait en compte l'exposition possible de la population au nouveau variant de la maladie de Creutzfeldt-Jacob par voie alimentaire et a demandé la mise en œuvre du plus haut niveau de précaution compatible avec le dispositif médical utilisé en fonction des caractéristiques du patient, de l'acte et du tissu concerné. Suite à cette dernière circulaire trois changements importants des pratiques ont été mis en place dans les lieux de soins :

- les pinces à biopsie endoscopiques digestives à usage unique sont obligatoires
- le produit désinfectant de référence pour le traitement des endoscopes n'est plus le glutaraldéhyde, produit inefficace sur les ATNC mais l'acide peracétique
- la traçabilité des patients, des actes et des matériels ainsi que des procédés et procédures du traitement des dispositifs médicaux

recyclables en contact avec des tissus infectieux.

Des mesures financières d'accompagnement pour les établissements de santé ont été prises en faveur de la prévention du risque de transmission nosocomiale des encéphalopathies subaiguës spongiformes transmissibles (ESST). Un premier bilan par la direction de l'hospitalisation et de l'organisation des soins du ministère de la santé, de la famille et des personnes handicapées des dépenses réalisées pour la prévention de la transmission des maladies infectieuses notamment virales ou prions a été établi en octobre 2003. En moyenne, le crédit affecté est de 6.24 € par entrée. Par région, ce crédit est de 2.6 € par entrée pour la Bretagne, 4.9 € par entrée pour les Pays de la Loire 8.6 € par entrée pour la Basse-Normandie et 10.4 € par entrée pour le Centre.

### **Contexte**

Depuis l'année 2001, le nombre de cas de nouveau variant n'a pas augmenté en France (nombre cumulé en France depuis 1996 = 6 cas). Le nombre de cas d'encéphalopathies spongiformes bovines en France diminue après un pic en 2000. Parallèlement, des techniques de détection du prion plus sensibles ont vu le jour. Des études réalisées chez l'animal, ou chez des patients atteints du nouveau variant de la maladie de Creutzfeldt-Jacob, ont montré la présence du prion pathologique (PrP<sup>Sc</sup>) dans différents tissus périphériques. Chez ces patients, cette protéine anormale a été retrouvée dans le cerveau, les amygdales, la rate, les organes lymphoïdes, les cellules de la muqueuse gastro-intestinale, la rétine, le nerf optique, et le sperme. L'infectiosité, même si elle est présente dans les tissus périphériques, est moindre que dans le système nerveux central. Les modèles animaux montrent que le degré d'infectiosité dans le système nerveux central augmente et est optimal pendant la phase clinique de la maladie. Les différents tissus peuvent donc présenter cette protéine anormale à différents taux d'infectiosité [1]. La transmission par le sang a été suggérée en décembre 2003 [2].

## Les points forts

Dans le contexte décrit ci dessus, en décembre 2003, une nouvelle circulaire n°591 a vu le jour. La circulaire 236 du 2 avril 1996 est abrogée et la circulaire 138 du 14 mars 2001 reste un texte de référence. Cette nouvelle circulaire prend en compte ces différentes avancées dans la connaissance scientifique de la maladie et propose un souci de simplification de l'organisation du travail des professionnels en endoscopie. Les principaux axes sont les suivants :

- **tout acte doit être considéré à risque infectieux** : en effet, la circulaire n°138 avait précisé les actes à risque et cette nouvelle circulaire n°591 précise qu'il est difficile de savoir si l'endoscopie conduit à un acte à risque. Les uréthrosopes, les arthroscopes au même titre que les coloscopes, les duodénoscopes, les fibroscopes doivent subir le même type de traitement : prétraitement, double nettoyage, rinçage, désinfection avec un produit du groupe II type acide peracétique si possible, rinçage, séchage. Seuls les nasofibrosopes sans canal opérateur, en raison de la balance bénéfice /risque de l'examen, peuvent bénéficier d'une procédure simplifiée c'est-à-dire : un simple nettoyage, avant la désinfection par un produit du groupe II.

- **tout matériel utilisé pour le nettoyage doit être exempt de risque prion** : le matériel utilisé pour le nettoyage (brosses, écouvillons, irrigateurs tous conduits, tubulures des pompes d'irrigation ou « pieuvres »...) doit être à usage unique ou nettoyé et autoclavé après chaque opération et à « endoscope unique ».

- **une nouvelle désinfection doit avoir lieu après 12 heures de stockage** : une désinfection de niveau intermédiaire pour le matériel semi-critique ou de haut niveau pour le matériel critique s'impose avant un nouvel acte endoscopique en raison de prolifération bactérienne. La durée de trempage est déterminée en fonction des spécifications du fabricant du désinfectant utilisé.

- **la démarche qualité doit être accrue** : une traçabilité, informatisée dès que possible, doit pouvoir relier les patients, les endoscopes, et les procédures de

désinfection. Des audits de pratiques et de contrôles microbiologiques sont envisagés sans précisions sur les méthodes ni les exigences.

Cette circulaire précise que des recommandations pratiques sur ces contrôles sont toujours en cours d'élaboration dans le cadre des travaux du CTIN. C'est pourquoi, le C.CLIN Ouest a proposé en mai à chaque établissement une enquête ayant pour objectifs de dresser un état des lieux de la mise en place des contrôles microbiologiques de la désinfection des endoscopes. Cette enquête permettra de dresser l'inventaire des différentes méthodes utilisées afin de proposer ensuite une méthode consensuelle de contrôle microbiologique des endoscopes.

*Hélène SENECHAL, Sylvie BATAILLON, C.CLIN-Ouest, RENNES*

## Références

- 1- Ramasamy I, Law M, Collins S, Brooke F. Organ distribution of prion proteins in variant Creutzfeldt-Jakob disease. *Lancet Infect Dis* 2003;4:214-22.
- 2- Beisel CE, Morens DM. Variant Creutzfeldt-Jakob disease and the acquired and transmissible spongiform encephalopathies. *Clin Infect Dis* 2004;5:697-704.

## ONIAM : BILAN DE LA PREMIERE ANNEE

La loi du 4 mars 2002 a créé un dispositif de règlement amiable en cas d'accidents médicaux, en évitant les procédures judiciaires, et un droit nouveau d'indemnisation pour les accidents non fautifs. Un rapport de la première année de fonctionnement de l'Office national d'indemnisation des accidents médicaux (ONIAM) a été publié et est disponible sur internet ([www.oniam.fr](http://www.oniam.fr)).

## L'organisation actuelle de l'ONIAM

L'Office est un établissement public administratif de l'Etat responsable de l'indemnisation des victimes. Il met en place l'organisation effective du dispositif basé sur les Commissions régionales de conciliation et d'indemnisation (CRCI). Celles-ci sont indépendantes de l'ONIAM sur le plan de la responsabilité, mais en

dépendent pour les moyens et le fonctionnement. Les membres sont nommés par le préfet; le magistrat présidant la commission n'est pas soumis à l'autorité du directeur de l'Office. L'Office siège à Bagnolet et les secrétariats des Commissions régionales pour l'Ouest y siègent également.

### **Cas particulier des infections nosocomiales**

Pour les infections nosocomiales (IN), la loi du 4 mars 2002 a spécifié que la responsabilité de l'établissement de santé est, par principe, en jeu, et la loi du 30 décembre 2002 a précisé que l'ONIAM ne peut étudier les demandes qu'en cas de décès ou d'incapacité permanente partielle (IPP) supérieure à 24 % ( ou 25 % ?). Ces restrictions ont été justifiées par le fait que la solidarité nationale ne peut s'exercer que pour les faits les plus graves. De plus, l'acte médical doit être survenu après le 4 septembre 2001, et depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2003 pour les IN. Par ailleurs, les CRCI ont l'obligation de signaler les IN au directeur de l'Agence régionale d'hospitalisation (ARH). En outre, l'ONIAM doit adresser un rapport semestriel, public, à la Commission Nationale des accidents médicaux (CNAM).

### **Bilan en 2003**

Environ, 300 nouveaux dossiers ont été déposés par mois en 2003. 87 avis ont été rendus au fond en 2003. 26 constituaient des avis de rejet, 6 des demandes de nouvelle expertise. Restaient 55 (ou 54 ?) avis rendus dont 13 relatifs à des IN (6 dans les établissements publics et 7 dans les établissements privés). Parmi ces 13, 11 concernaient des faits antérieurs au 1<sup>er</sup> janvier 2003 et 2 n'étaient pas indemnisables en raison de l'absence de décès ou d'IPP > 25 %. Dans ces conditions, l'ONIAM ne précise pas le détail des IN concernées.

### **Conclusion**

Ce rapport nous éclaire donc peu sur les nouveaux enjeux de la loi du 4 mars 2002 concernant les règlements amiables des contentieux sur les IN. C'est d'une certaine manière rassurant dans la mesure où les

CRCI n'ont pas été submergées par les contentieux. Pour situer les nombres attendus des IN, le rapport 2000 du Sou Médical, compagnie d'assurance qui assure la majorité des professionnels de santé, faisait état de 228 sepsis dont 8 décès sur environ 480 000 IN en France en 1 an (4 % des 12 millions d'entrées en hospitalisation complète en 2001).

Cependant, les conditions d'accès aux commissions sont très restrictives puisqu'elles ne concernent que les IN avec décès (heureusement rares) ou avec une IPP > 25 % ce qui représente un handicap très grave (heureusement rare en matière d'IN). Dans ces conditions, les saisies des tribunaux administratifs ou judiciaires persisteront-elles pour les IN sans décès ou sans IPP grave ?

*Bernard BRANGER, C.CLIN-Ouest, RENNES*

## **MASQUES DE SOINS, EQUIPEMENT DE PROTECTION RESPIRATOIRE**

Aujourd'hui le masque dans le milieu hospitalier doit être considéré comme un outil pour le soignant au même titre qu'un stéthoscope ou une seringue. On distingue deux catégories aux objectifs très spécifiques :

1. **Les masque de soins ou de chirurgie** sont des dispositifs médicaux et répondent aux exigences essentielles de la directive européenne 93/42 des dispositifs médicaux. Il sont destinés à éviter la projection de gouttelettes de salive ou de sécrétions des voies aériennes supérieures lors de l'expiration de celui qui le porte, c'est-à-dire vers un soignant ou vers un patient. Porté par le patient contagieux, il protège son entourage. Porté par le soignant, il protège le patient, le champ opératoire ou le matériel stérile. Il protège celui qui le porte d'une infection transmissible par voie « gouttelettes ». La durée de protection est estimée à 2 ou 3 heures. En aucun cas ce masque ne le protège d'une infection transmissible « par voie aérienne ».
2. **Le masque (ou appareil) de protection respiratoire** protège uniquement le porteur. Ces

« masques » de protection respiratoire protège celui qui le porte contre l'inhalation d'agents infectieux par voie «aérienne » présents en suspension dans l'air comme les bacilles tuberculeux. Ils répondent à la directive européenne 89/686 relative aux équipements de protection individuelle (EPI de catégorie 3). Selon la norme européenne EN149, il existe 3 classes d'appareils de protection respiratoires jetables selon leur capacité à filtrer un aérosol de particules de 0,6 µm de diamètre médian (extrêmes de 0,01 à 1µm).

**Tableau : Performances des appareils de protection respiratoire**

Désignation*	Pénétration du filtre	Fuites au visage
FFP1	<20%	<22%
FFP2	<6%	<8%
FFP3	<0.05%	<2%

\* FFP = Pièce faciale Filtrante (en anglais Filtering Facepiece Particle).

L'efficacité va croissant de FFP1 à FFP3, mais la contrainte de port va croissant également. La protection apportée dépend de la classe de l'appareil et du bon ajustement de l'appareil au visage.

Une des difficultés de la lecture des notices des fabricants réside dans le fait que les normes américaines proposent une classification différente. Il existe trois niveaux d'efficacité de filtration mesurée avec un aérosol de 0,3µm : 95%, 99%, et 99,7% désignés par les chiffres 95, 99, et 100. Une pièce faciale filtrante N95 correspond environ à un FFP2. Lors du choix, il faut privilégier les équipements de protection respiratoire répondant à la classification européenne.

Le 14 mars 2003, le Conseil Supérieur d'Hygiène Publique de France a recommandé pour le choix des masques de protection respiratoire dans la prévention de la transmission de la tuberculose en milieu de soins :

- pour le malade contagieux lors de contacts avec son entourage, le port de masque de soins ou chirurgical,
- pour les personnels soignants et les visiteurs au contact du patient contagieux, le port d'un

masque de protection FFP1 au minimum, pour les situations à risque telles que intubation, expectoration induite ; en cas de tuberculose multirésistance, le port d'un masque de protection respiratoire de type FFP2.

Le 6 avril 2004, dans le cas de la prise en charge de personnes présentant un syndrome ou une suspicion de syndrome respiratoire aigu sévère (SRAS), le ministère de la santé, de la famille et des personnes handicapées a précisé dans le protocole que :

- le masque porté par le patient est de type chirurgical avec un film imperméable pour empêcher la contamination de l'entourage par la projection de gouttelettes,
- le masque porté par le personnel soignant ou l'entourage est un masque de protection respiratoire de type FFP2, à défaut FFP1 contre les projections de l'extérieur.

Une circulaire en préparation au Ministère et le nouveau projet de norme européenne prEN 14683 permettra de définir, pour les masques de soins un degré de protection des patients et éventuellement du soignant porteur de ces masques.

*Sylvie Bataillon, Hélène Sénéchal, C.CLIN-Ouest, RENNES*

#### Références

1. Balty I, Bayeux MC. Quel masque? Pour quel usage? Journées d'HygièneS Le Mans 1<sup>er</sup> avril 2004
2. L'Hériteau. Prévention et prise en charge de la tuberculose en milieu de soins. Bulletin du CCLIN Paris-Nord 2003, n°23 :10-1

#### BLOC-NOTE

- **Congrès de la SFHH** les jeudi 10 et vendredi 11 juin 2004 à Montpellier.
- Pour recevoir des informations rapides (vigilances, parution du NOSO-DOC...), pensez à **nous retourner vos adresses mail** ou à nous signaler les changements (de nombreuses messages sont retournés !) au [cclinouest@chu-rennes.fr](mailto:cclinouest@chu-rennes.fr)

- **Les textes récents parus** et disponibles au C.CLIN-Ouest :

- Circulaire n° 591 du 17/12/2003 relative aux modalités de traitement manuel pour la désinfection des **endoscopes** non autoclavables dans les lieux de soins.
- Circulaire DHOS\E2 - DGS\SD5C N° 21 du 22 janvier 2004 relative au **signalement** des infections nosocomiales et à l'information des patients dans les établissements de santé.
- Guide de bonnes pratiques pour la prévention des infections liées aux soins **réalisés en dehors des établissements de santé**. Ministère de la Santé de la famille et des personnes handicapées 2004, 104 p.
- **Guide des matériels de sécurité** 2004. GERES, 69 p.
- **Gestion pré-opératoire du risque infectieux**: conférence de consensus. Texte court. Société Française d'Hygiène Hospitalière, 2004, 12 p.
- Nouvelles règles d'utilisation des **désinfectants à base d'acide péraacétique** pour la désinfection manuelle des dispositifs médicaux thermosensibles. **AFFSAPS**, 2004, 8 p.
- **La liste positive 2004 des désinfectants** de la Société Française d'Hygiène Hospitalière sera disponible au moment du Congrès de Montpellier.

## INFORMATIONS DU C.CLIN-OUEST

- **Groupes de travail en cours** : le document « *Hygiène des soins en urologie* » est paru. Le document « *Hygiène en maternité* » est en cours de correction. Le document « *Hygiène des plaies et pansements* » a été validé en l'état par le Conseil Scientifique ; une version courte sera proposée en Septembre 2004. Les relais régionaux organisent également des groupes de travail; les contacter pour plus de détails.
- Une procédure pour les **prélèvements microbiologiques sur les endoscopes** thermo-sensibles

est en cours d'écriture et devrait être validée au prochain Conseil Scientifique.

- **Les surveillances 2003** doivent être retournées au Relais régionaux ou au C.CLIN rapidement (date butoir le 31 mai 2004). Le **programme de surveillance 2004** a été proposé à tous les présidents de CLIN avec les protocoles suivants : ISO, BMR, bactériémies, réanimation (selon 3 modalités possibles), AES pour les priorités nationales, auxquelles viendra s'ajouter la surveillance MATER (pour les mères et les nouveau-nés). La méthode en prévalence est toujours possible. Le C.CLIN-Ouest propose en outre la surveillance des infections urinaires selon les nouvelles recommandations.
- **NOSO-DOC n° 26** du 1<sup>er</sup> trimestre 2004 est sorti et est disponible uniquement par voie électronique.
- **Le site du C.CLIN-Ouest** a été relooké par Nadine GARREAU. Merci de nous donner votre avis.
- **Composition du Conseil Scientifique (une erreur s'est glissée dans le numéro 31) :**

### Collège des 8 Experts

1. M. le Pr. LECLERCQ- Microbiologiste-CHU CAEN
2. M. le Pr. QUENTIN-Microbiologiste-CHU TOURS
3. M. le Dr. LIBEAU-Med hygiéniste-CH St NAZAIRE
4. M. le Dr. LE BOURG-Chirurgien-CMP- RENNES
5. M. le Dr. BROUARD-Pédiatre-CHU CAEN
6. M. le Dr. HUTIN-Réanimateur-CH QUIMPER
7. Mme le Dr. MAILLARD-Médecin du travail-QUIMPER
8. Mme LAMBERT-Pharmacien-H. Local ST MEEN LE GRAND

### Collège des 8 Présidents de CLIN BRETAGNE

1. M. le Dr. MICHELET-Infectiologue-CHU RENNES
2. M. le Dr. VAUCCEL-Biologiste-CH ST BRIEUC

### PAYS DE LOIRE

3. M. le Dr. DELILLE-Médecin Hygiéniste-CH LE MANS
4. Mme le Dr. JOLY-GUILLOU-Biologiste-CHU ANGERS

### CENTRE

5. M. le Dr. COULOMB-Réanimateur-CH DREUX
6. M. le Dr. COURROUBLE-Pharmacien & Biologiste-CH BLOIS

### BASSE-NORMANDIE

7. Mme le Dr HUAULT-Pharmacien CCRF GRANVILLE
8. M. le Dr RIBY-Anesthésiste-CH FALAISE

#### 4 Praticiens Hospitaliers & 4 Infirmières Hygiénistes

##### BASSE-NORMANDIE

M. le Dr. PIEDNOIR CH AVRANCHES-GRANVILLE  
Mme GUEZET CH AVRANCHES-GRANVILLE

##### BRETAGNE

M. le Dr. ROLLAND-JACOB CH QUIMPER  
Mme GASPAILLARD CH ST BRIEUC

##### PAYS DE LOIRE

Mme le Dr AVRIL CH CHOLET  
Mme MATOUK NCN NANTES

##### CENTRE

M. le Dr LEHIANI CH BOURGES  
Mme BREME CH MONTARGIS

#### 4 Responsables Relais Régionaux

Mme le Dr. BORGEY CHRU CAEN  
Mme le Dr. VAN DER MEE CHRU TOURS  
M. le Dr BARON CHU BREST  
M. le Dr. WIESEL CH LA ROCHE Sur YON

#### 4 Médecins nommés par les ARH

Mme le Dr. DUMAY – DDASS CALVADOS  
M. le Dr. SARACINO – DRASS CENTRE  
Mme le Dr. GUILLOU – DRASS PAYS DE LA LOIRE  
M. le Dr. JOSEPH – DRASS BRETAGNE

#### NOUVELLES DES REGIONS

Le Réseau Régional d'Hygiène de Basse-Normandie (RRH) met à votre disposition une formation en «e-learning» sur l'entretien manuel des endoscopes. Voir sur le site du RRH [www.rrhb.org](http://www.rrhb.org)

#### AGENDA

**Une prise en charge d'une épidémie, un audit, une enquête, des actions de prévention? La Revue NOSO-NEWS publiera votre expérience de terrain pour en faire profiter les autres. Attention à la forme : un article de 1000 mots environ avec 1 ou 2 tableaux ou figures sous Word. Pour connaître le nombre de mots d'un article, cliquer dans Word à Outils et Statistiques.**

*NOSO-NEWS* : Bulletin du C.CLIN-Ouest. Trimestriel.

**Directeur de la publication** : Pr J. Chaperon.

**Secrétaire de Rédaction** : B. Branger

C.CLIN-Ouest - Service d'Epidémiologie et d'Hygiène Hospitalières - CHU Pontchaillou - 2, rue Henri Le Guilloux - 35033 Rennes cedex 9 - Tel 02 99 28 43 62 – Fax 02 99 28 43 65. E-mail : [bernard.branger@chu-rennes.fr](mailto:bernard.branger@chu-rennes.fr). Site web : <http://www.cclinouest.com>

Dépôt légal : 2<sup>ème</sup> trimestre 2004