

Net doseurs

Nettoyage et désinfection des distributeurs doseurs

Norma Hermann, Responsable Stérilisation centrale, Hôpital de l'Île, Berne

Les distributeurs doseurs dans les hôpitaux, on connaît ! Ils se déclinent sous différentes formes, et contiennent soit des désinfectants, soit des solutions détergentes.



Nous les utilisons plusieurs fois par jour, sans pour autant jamais nous interroger sur leur état de propreté intérieure et extérieure; c'est en principe l'équipe de nettoyage qui se charge de les remplir et de les nettoyer. Bref, nous les utilisons sans nous poser de question.

Pourtant, si l'on y réfléchit deux secondes, il semble assez logique que ces distributeurs puissent être sales, très sales ! Pour ma part, je n'aurais cependant jamais imaginé qu'ils puissent être souillés... à l'intérieur (cf. photo aiguille d'alimentation). La photo ci-dessous

révèle l'intérieur d'un distributeur, juste en dessus de l'aiguille d'alimentation (aiguille qui pénètre dans le récipient contenant le produit). Les distributeurs présentent non seulement des contaminations microbiennes diverses et variées, mais aussi des souillures tenaces, formées par des résidus de savon, de crème et de désinfectant. Ces résidus sont un terrain tout trouvé pour les biofilms : au fil du temps, une mince couche visqueuse (film) se forme en effet, qui emprisonne d'innombrables micro-organismes.

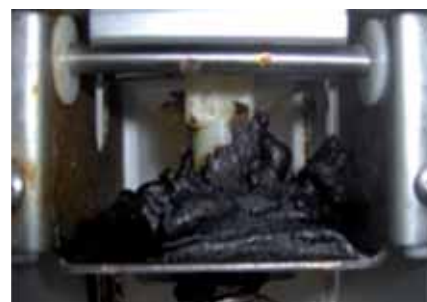


Photo aiguille d'alimentation (les distributeurs n'ont pas été nettoyés pendant plusieurs années).

Dans ses Directives relatives à l'hygiène hospitalière, l'Institut Robert Koch recommande de nettoyer les distributeurs. De facto, le nettoyage se limite en général aux surfaces extérieures. L'intérieur, lui, est souvent négligé. D'une part, parce qu'il faut démonter le distributeur pour en nettoyer les « entrailles », ce qui n'est pas toujours facile compte tenu de la diversité des appareils; d'autre part, parce qu'il n'existe aucun procédé de nettoyage mécanique. Enfin, il n'en existait pas jusqu'à présent.

S'inspirant de l'« Action Mains propres » (menée en Allemagne par le Centre de référence en matière de surveillance), les fabricants de distributeurs, de laveurs-désinfecteurs ainsi que de détergents et désinfectants ont lancé l'« Action Distributeurs propres ».

C'est dans ce contexte qu'un procédé de nettoyage et de désinfection mécanique a vu le jour, qui permet de retraiter, d'un seul tenant et de manière standardisée, jusqu'à 12 distributeurs (pompes incluses) de conception et de taille différentes.

La mise au point de ce procédé inclut de nombreux essais réalisés avec des souillures tests, ainsi que le développement de chariots de chargement pour les laveurs-désinfecteurs.

ESSAIS AVEC DES SOUILLURES TESTS

Les essais ont été effectués sur des distributeurs souillés en des endroits extérieurs et intérieurs soigneusement définis, sur lesquels avait été appliquée la bactérie test thermorésistante *Enterococcus faecium* ATCC 6057. Le procédé satisfait aux dispositions de la norme allemande DIN 10512 et a été répété à plusieurs reprises, afin d'en assurer la reproductibilité.

Les distributeurs ont donc été soumis au nouveau procédé de nettoyage et de désinfection mécanique; lors de chaque cycle, un distributeur était systématiquement exclu du nettoyage/de la désinfection.

Les endroits souillés, précisément définis au préalable, ont été inspectés visuellement, avant d'être soumis à un prélèvement par frottis au moyen de compresses stériles, qui ont ensuite été envoyées dans un laboratoire d'essai pour y être analysées microbiologiquement.

Résultats: après retraitement, les surfaces extérieures présentaient une réduction bactérienne avérée de l'ordre de 5,61 log (\lg_{10}); les surfaces intérieures, y compris l'intérieur de l'aiguille d'alimentation, enregistraient même une réduction de 7,47 log (\lg_{10}).

On peut donc affirmer, preuves à l'appui, que tant le nouveau processus que le système de chargement et les produits chimiques utilisés sont efficaces.

A QUOI RESSEMBLE LE PROCÉDÉ MÉCANIQUE ?

Etape processus	Qualité eau	Dosage	Température/Temps de contact
Rinçage préalable	Eau froide	0,1 % Mucapur EF (anti-moussant)*	2 min.
Nettoyage	Eau déminéralisée	0,3 % Mucapur NF (détergent neutre)*, injecté à 40°C	55°C/5 min.
Rin. intermédiaire	Eau déminéralisée		1 min.
Désinfection	Eau déminéralisée		77°C/5 min. (valeur A_0 garantie = 60)
Séchage			70-80°C/20 min.
Séchage et refroid.			25 min.

*Produits du fabricant ayant collaboré au développement du procédé.

VISUALISATION GRAPHIQUE DU PROGRAMME « DISTRIBUTEURS »

Selon les indications des concepteurs, le programme requiert de l'eau déminéralisée. Un agent anti-moussant doit être utilisé lors du rinçage préalable, puisque les souillures contiennent soit du désinfectant, soit du savon pour les mains. Les températures définies sont optimales en termes de résistance des matériaux.

La désinfection se fait au moyen d'un procédé thermique présentant une valeur $A_0 > 60$. Cette valeur est atteinte à 77°C après 3,16 minutes déjà. Pour des raisons de sécurité, le temps de contact a été porté à 5 minutes au total, permettant ainsi de garantir la valeur A_0 .

CONCLUSION

Voilà plusieurs années que l'amélioration de l'hygiène des mains est un sujet récurrent en milieu hospitalier. Sous la devise « Un soin propre est un soin plus sûr », l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) a, en 2005, encouragé les nations

à mettre en place des programmes nationaux d'hygiène des mains.

Dans le cadre de cette campagne, des distributeurs muraux ont été installés un peu partout et leur utilisation s'est progressivement établie.

Il est évident qu'une hygiène correcte des mains ne peut pas être garantie si les distributeurs sont contaminés! D'où tout l'intérêt de retraiter les distributeurs.

Quant aux questions de savoir s'il faut procéder à un retraitement manuel ou à un retraitement mécanique, et à quelle fréquence, libre à chaque établissement de le décider, après consultation de son Service d'hygiène. Sans oublier qu'il faudra également déterminer qui sera chargé du retraitement. En Allemagne, on privilégie actuellement les Stérilisations centrales; cela étant, il existe dans les hôpitaux d'autres services susceptibles de s'en charger.

Bref, nous verrons bien ce que l'avenir nous réservera! |

