

Communiqué aux médias

Dübendorf / St-Gall/ Thoune, 5 octobre 2007

Techniques innovatrices et nouvelle norme Suisse pour les salles d'opérations

Lutte contre les infections hospitalières et réduction des coûts

Deux études internationales de l'OMS et de l'OCDE ont décerné la note «bon» au système de santé suisse mais elles l'ont aussi qualifié de «trop cher». La Suisse consacre 11.5% de son produit intérieur brut à la santé et occupe ainsi la deuxième position au plan mondial après les USA avec 15%. Les hôpitaux n'échappent pas non plus à la pression énorme des mesures d'économie dans le domaine de la santé. Ils doivent contribuer à une baisse des coûts et ceci sans que la qualité des soins ait à en pâtir. Au mois de septembre des représentants de hôpitaux, des autorités et des services cantonaux de la santé publique ainsi que des concepteurs de bâtiments hospitaliers et des techniciens médicaux se sont réunis à l'Académie Empa pour y discuter des possibilités d'économie qu'offrent les innovations techniques et comment une nouvelle norme suisse devrait permettre de garantir les exigences d'hygiène dans les salles d'opération.

A peine la bonne nouvelle d'une augmentation modérée des primes d'assurance maladie pour l'année prochaine était-elle connue que déjà une mauvaise nouvelle la suivait: après une faible augmentation des coûts de la santé l'année précédente, les coûts de la santé ont à nouveau fortement augmenté en 2007. Une nouvelle qui devrait relancer la discussion sur les moyens de freiner ce développement. Les hôpitaux se trouvent là eux aussi dans le collimateur et subissent une forte pression économique. Le séminaire «Nouvelle norme suisse pour le domaine des salles d'opération / Innovations techniques pour les hôpitaux» a réuni les milieux concernés pour discuter des possibilités de réaliser des économies grâce aux techniques innovatrices tout en respectant des standards nationaux minimum.

Nouvelle norme suisse pour les salles d'opération

Les nouveaux systèmes de financement en fonction des prestations contraignent les hôpitaux à optimiser leurs coûts. Le fait qu'aucun résultat sensible n'ait été obtenu jusqu'ici est à mettre au compte entre autres aux structures inefficaces des hôpitaux et à un manque de coopération ou plus précisément à une répartition insuffisante des prestations entre les hôpitaux, comme l'a déclaré de modérateur de ce séminaire Dieter Geissler de la firme AGP Geissler, Hospital Consulting. Manifestement les intérêts politiques locaux priment ici sur la réflexion économique.

Malgré cette pression sur les coûts qui pèse sur les hôpitaux, ceux-ci doivent assurer des standards de qualité aussi élevés que possible. Pour y parvenir il est nécessaire d'harmoniser entre elles les diverses structures d'exploitation, la structure des locaux et les structures technico-médicales. C'est ce qui avait

conduit Ovidio Pitzurra, collaborateur de l'Empa et président de la fondation H-forte, à développer dans les années 1994 à 1996 les directives GOP («Good Operating Practice») pour les introduire en 1996 comme standard de la branche. Cette initiative a été suivie en 2006 de la fondation d'un comité de normalisation «Good Operating Practice», qui édicte des directives visant à garantir la sécurité et la qualité dans les salles d'opération et qui fixent des exigences minimales selon la devise «autant que nécessaire mais aussi peu que possible»

Par exemple sur le contrôle de la contamination bactérienne de l'air des salles d'opération dont a parlé Peter Glaus de la firme Hochstrasser Joss Glaus Consulting AG sur l'exemple de l'hôpital cantonal des Grisons. Dans cet hôpital on a utilisé pour cela la méthode IMA qui permet de déterminer les microorganismes en cours d'opération, et que des chercheurs de l'Empa ont développée en collaboration avec l'Université de Pérouse. Les appareils utilisés proviennent de la firme MRC AG qui est un spin-off de l'Empa. L'évaluation a montré que les installations de ventilation fonctionnaient parfaitement et que le personnel se comportait conformément aux règles d'hygiène fixées.

Des nanorevêtements d'argent contre les germes hospitaliers

A côté de la «Good Operating Practice» ce séminaire a aussi traité des innovations technologiques qui devraient permettre de réduire les coûts. C'est ainsi que la technique radio RFID («Radio Frequency Identification») utilisée souvent dans la lutte contre le vol dans le commerce de détail peut aussi s'utiliser avec avantage dans le domaine hospitalier. Cette technologie permet par exemple de simplifier grandement la gestion des lits. Les appareils médicaux peuvent aussi être identifiés par transmission sans fil grâce à leur étiquette RFID et cette technologie permet même de localiser les patients.

Un autre problème sont les germes hospitaliers qui peuvent déclencher des infections chez les patients dont le système immunitaire est affaibli - et contre lesquels les antibiotiques sont de moins en moins efficaces car ces germes sont devenus résistants. Le chercheur de l'Empa Enrico Körner a présenté un nouveau procédé qui permet d'appliquer des revêtements antibactériens sur les matériaux utilisés dans les hôpitaux, par exemple une couche nanométrique d'argent qui empêche dans une large mesure la colonisation des textiles médicaux par les microorganismes. La technique d'application par plasma utilisée pour cela permet en outre aussi d'améliorer la biocompatibilité des matériaux, tels que par exemple celui des cathéters, en empêchant les réactions de rejet.

Il est aussi possible d'appliquer des revêtements antibactériens sur des appareils médicaux entiers ainsi que l'a expliqué Ulrich Sander de l'entreprise Leica Microsystems (Schweiz) AG. Comme les microscopes utilisés en salle d'opération ne sont pas stérilisables, on les enveloppait jusqu'ici dans des feuilles plastiques stériles. Là aussi un vernis d'argent d'une minceur nanométrique réduit la prolifération des germes hospitaliers.

Clemens Arpagaus de la firme Atheco AG a présenté une autre nouveauté: des peintures non toxiques qui empêchent la croissance des moisissures et des algues sur les parois et les façades et qui agissent efficacement contre les germes hospitaliers résistants aux antibiotiques. La combinaison d'agents actifs avec des nanoparticules aide ici à réduire l'emploi des biocides, fongicides et agents de conservation usuels.

Information

Nouvelle norme suisse sur les salles d'opération et les analyses microbiennes de l'air:

Dr Ovidio Pitzurra, Technologie et société, Tel.+41 71 274 76 71, ovidio.pitzurra@empa.ch

Nanorevêtements:

Dr Enrico Körner, Advanced Fibers, Tel.: +41 71 274 75 63, enrico.koerner@empa.ch

Rédaction

Rémy Nideröst, Communication. tél. +41 44 823 45 98, remigius.nideroest@empa.ch



Pour lutter contre les germes hospitaliers, les textiles médicaux sont revêtus par déposition plasma d'une couche d'argent nanométrique qui réduit la contamination pas les microorganismes. Sur la photo l'installation plasma de laboratoire de l'Empa.