

JIFS Genève

JIFS Genève 2012

Jennifer PUTZU Assistante Technique en Stérilisation HUG
Alexandra BRUNETTI Responsable Assurance Qualité HUG

Les premières journées internationales francophones de stérilisation se sont tenues les 28 et 29 octobre 2012 à l'Hôtel Crowne Plaza de Genève.

160 participants, 9 pays représentés, une langue commune pour animer les conférences, les échanges conviviaux lors des tables rondes, et les rencontres avec les professionnels sur les différents stands.

Le comité scientifique composé des présidents des 4 associations fondatrices (SSSH/Suisse, AFS/France, Aster/Belgique, SMS/Maroc) a proposé des thèmes riches en passant par le Maroc, le Gabon, le Canada, la Belgique, la France et la Suisse.

C. Lambert a ouvert ces journées en nous évoquant la genèse du projet, la rencontre et le constat pertinent de F.Cavin: il n'existe pas, à ce jour, de congrès international francophone. Et voilà, que d'Estoril à Morges se structure ce congrès.

1. APPROCHE SOCIOLOGIQUE DU MANAGEMENT EN STÉRILISATION CENTRALE

M. Ney, responsable de la stérilisation centrale des HUG Genève, a commencé ces premières journées par la présentation organisationnelle de son service, la stérilisation centrale des hôpitaux universitaires de Genève pour ensuite aborder les différents principes de management.

Il a pu nous démontrer à travers plusieurs acteurs du management que la stérilisation centrale comme toute organisation répond à des critères managériaux aussi divers que sont les concepts de management, d'organisation, au cœur desquels chaque membre d'une équipe se positionne par sa place et son rôle.

En passant par M. Fayol et ses 14 principes d'organisation, nous comprenons tout de suite qu'une structure requiert des orientations managériales bien définies pour adopter la même ligne de conduite.

Quant à M. Weber, son organisation se veut traditionnelle, rationnelle, charismatique dont l'enjeu est l'acceptation par tous.

Mintzberg prône la technostucture servant de fonction d'appui. Ce type de management trace une ligne stratégique: un centre opérationnel, une hiérarchie avec pour but la standardisation des procédures, des tâches, des qualifications.

Michel Crozier et Erhard Friedberg définissent les interactions humaines, les jeux de pouvoir et d'influence appropriés par certains, la marge de liberté qu'il peut exister. Sainsaulieu ajoute pour sa part qu'il faut tenir compte des différentes cultures et l'identité au travail.

Luc Boltanski et Laurent Thévenot nous décrivent, qu'entre logique industrielle et artisanat, les ajustements sont permanents avec pour finalité des intérêts différents, mais l'essentiel s'organise dans une démarche relationnelle.

Il nous expliquera également ce qu'est le changement avec ses différentes phases (le dégel, la transition et la consolidation).

Pour conclure, la reconnaissance, la motivation, la réalisation de soi, la sécurité de l'emploi et l'influence culturelle de chacun sont des leviers d'efficacité humaine au sein de ces organisations.

2. LES DÉFIS DE LA FORMATION FACE AUX NOUVELLES EXIGENCES DE QUALITÉ ET DE SÉCURITÉ DES URDM.

Patrick Caron a fait part de sa stratégie déployée au Canada pour répondre aux besoins de relèves qualifiées dans les Unités de Retraitement des Dmx: la mise en place d'une formation qualifiante (AEC en techniques de stérilisation) et d'une formation en ligne.

Ce projet fait suite à la problématique du début des années 2000: l'absence de formation de base qualifiante pour les employés en fonction, et leur relève.

Le Cegep de St Laurent avec l'association des gestionnaires en stérilisation ont mis en place une formation uniforme de 990 heures pour les travailleurs en stérilisation centrale. Plus de



Photo 1 Jacqueline Rongéot, France.

300 Attestations d'Études Collégiales en techniques de stérilisation ont été délivrées. L'AEC est désormais une exigence pour tous nouveaux employés.

Pour répondre aux nouveaux objectifs de formation pour tous les hôpitaux et d'agrément, des outils et des moyens sont développés. La formation en ligne asynchrone d'une durée de 14h est mise en place grâce à la collaboration du Cégep de St Laurent, le Centre hospitalier universitaire du Québec, le groupe CSA et l'institut national de santé publique du Québec.

Forte de son succès, cette formation a pu démontrer l'impact direct du travail du personnel du retraitement des dispositifs médicaux sur la sécurité des patients et créer une dynamique d'amélioration des comportements professionnels.

3. CONSEILLÈRE EN STÉRILISATION : FONCTION STRATÉGIQUE EN ASSURANCE QUALITÉ DANS LES ÉTABLISSEMENTS DE SANTÉ AU CANADA

Dans la continuité de son confrère canadien, Mme Johanne Dionne, conseillère en stérilisation, nous a ensuite exposé la situation de l'hôpital Maisonneuve-Rosemont, premier établissement à créer ce poste, où elle exerce son rôle de conseillère en retraitement des dispositifs médicaux.

Cette nouvelle fonction élaborée par le Ministère de la Santé découle des exigences normatives, de l'évaluation externe des établissements de santé par l'agrément Canada.

Elle est le lien entre les instances gouvernementales et l'établissement et assure la qualité du RDM.

C'est avec enthousiasme qu'elle nous a décrit son rôle pivot, riche aux multiples facettes. Elle est investie dans l'assurance qualité, la standardisation des processus, et l'amélioration continue de la qualité. Elle forme, oriente, évalue le personnel. Son avis est consulté pour l'évaluation des nouveaux produits. Elle est impliquée dans la prévention des infections, dans la prévention de la santé du personnel. Elle maintient à jour la documentation normative, légale, se tient informée des nouvelles technologies.

Les instances canadiennes ont su ainsi développer une fonction novatrice ressource et experte pour ses établissements de santé.

4. PROJET DE CERTIFICAT UNIVERSITAIRE DE STÉRILISATION

Le Dr Soufiane Derrafji nous a fait part de la situation actuelle en stérilisation au Maroc. Les dispositifs médicaux sont sous la responsabilité du pharmacien mais que d'hétérogénéité en



Photo 2 Johanne Dionne, Canada.



Photo 3 Jean-Marc Dauchot, France.

termes de qualifications, de formations, de recrutement du personnel.

Malgré tout, l'activité en stérilisation a su évoluer du fait des mutations tant au niveau réglementaire que conjoncturel, et de l'engagement du Maroc dans un plan d'action de mise à niveau de l'enseignement supérieur.

Se crée alors une collaboration francophone entre la Faculté de Médecine et de Pharmacie de Rabat, la section romande de la SSSH et le centre de formation Espace compétences SA Suisse de formation de la santé du social pour le développement d'un projet de certificat universitaire de

stérilisation, première formation diplômante en stérilisation au Maroc.

Cette formation structurée (cours, examens, encadrements, stages) destinée aux professionnels de santé de niveau supérieur, d'une durée de 15 jours permettra de maîtriser les processus de stérilisation, de transmettre son savoir professionnel à une équipe de collaborateurs et de gérer les problèmes techniques en stérilisation.

Il conclura son exposé par une note de satisfaction: les compétences du personnel marocain seront alors reconnues et validées pour des prestations de qualité dans les unités de stérilisation.



Photo 4 Frédy Cavin et Christophe Lambert.

5. SITUATION DE LA STÉRILISATION AU GABON

Mme Adjoua Esperanie Vanelle, major du service de stérilisation de l'hôpital d'instruction des armées Omar Bongo Ondimba, nous a fait découvrir son pays, le Gabon sur le plan géographique et sanitaire.

Le Gabon nous a démontré son dynamisme par la création d'une association, la Société gabonaise de stérilisation (SGS). Cette jeune association à but non lucratif permettra de développer les compétences en retraitement des dispositifs médicaux et les échanges interprofessionnels et de trouver des solutions aux problématiques de terrain, comme la formation insuffisante des personnels, le déficit des formateurs et l'absence de structure adéquate.

Les prochains projets portent sur la revue semestrielle de la SGS, l'organisation de journée et de congrès nationaux et internationaux dans le but de mutualiser les moyens d'autres organismes.

Le Gabon nous a fait une belle démonstration, qu'il est possible de suivre les recommandations et les normes en vigueur pour assurer un processus de stérilisation conforme à chacune de ses étapes, malgré leurs difficultés de terrain, de formation et de prises de consciences professionnelles.

6. L'ÉVALUATION DES PRATIQUES PROFESSIONNELLES EN STÉRILISATION

Après une description du contexte normatif et réglementaire français, Mme Jacqueline Rongéot, cadre de stérilisation a présenté sa démarche d'évaluation annuelle mise en place depuis 2007 au service de la stérilisation du centre hospitalier d'Antibes de Juan les Pins.

Elle remplit plusieurs objectifs dont l'amélioration de la qualité, la reconnaissance des agents et la satisfaction des clients. Elle est destinée aux

agents intervenant lors du processus de stérilisation.

Elle comprend une phase d'apprentissage et de validation sur chaque poste de travail sans oublier les activités annexes et la gestion des pannes et des commandes. Les évaluations écrites sous forme de QCM portent sur la connaissance des bonnes pratiques, de l'instrumentation, de la validation des cycles laveurs et du manuel d'assurance qualité.

L'évaluation des pratiques incluent également le suivi des non-conformités internes avec un retour mensuel des résultats.

Les résultats sont transmis, diffusés à la Direction des Soins Infirmiers. Ce suivi permet d'élaborer un plan de formation, de motiver l'équipe et maintenir le niveau de compétences des agents.

Ce projet est désormais finalisé, tous les domaines d'activité ont été évalués. L'équipe est reconnue par la validation des connaissances professionnelles multiples à acquérir.

Elle conclura sa présentation très détaillée et didactique par la nécessité de maintenir le dynamisme de cette méthodologie.

7. CINÉTIQUE DE RINÇAGE ET RECHERCHE DES TRACES DES INGRÉDIENTS DES DÉTERGENTS POUR LDI: VALIDATION DU CHOIX DES TRACEURS ET OPTIMISATION DES TEMPS DE CYCLES

La session d'après-midi commença par l'étude de Gaétan Rauwel, responsable Recherche et Développement du laboratoire Anios®, sur le comportement des détergents prionocides alcalins en laveur désinfecteur et la maîtrise de leur risque chimique.

Cette étude fait suite à une déclaration de matériovigilance signalant une morbidité post-opéra-

toire associée aux effets toxiques des résidus de produits en laveur désinfecteur.

Il a mené ses recherches expérimentales en collaboration avec un responsable pharmacien du site hospitalier la Sagesse, le Docteur Denis Coibassier et le fabricant du détergent Actanios LDI®.

3 paramètres sont mesurés dont 2 sur l'eau (nature et température) et 1 sur le nombre de phases de rinçage. 3 méthodes sont utilisées pour la recherche de résidus dans les eaux de rinçage et 1 méthode pour la traque de résidus sur les dispositifs médicaux.

Quelles sont ses conclusions ? Il est possible :

- de proposer une méthodologie pour mesurer le risque chimique avec un détergent prionocide Actanios LDI®.
- D'identifier les paramètres de validations des cycles des laveurs
- Et dans la continuité, l'optimisation de la durée des cycles.
- Dans des conditions de sécurité mesurables.

8. ÉVÉNEMENTS INDÉSIRABLES BLOC OP ET SERVICE DE STÉRILISATION

Charly Maréchal, infirmier chef à la stérilisation centrale de Liège a transporté les auditeurs dans son pays, la Belgique et plus particulièrement à Liège.

Après une description de la législation belge pour la stérilisation et des recommandations du Conseil Supérieur de la Santé, il nous a présenté la réflexion menée de pair avec les blocs opératoires pour la gestion des événements indésirables et des incidents.

Le projet a débuté en 2009, en collaboration avec le bloc opératoire.

Le bloc opératoire s'appuie du document commun pour les 2 services, créé par la Stérilisation pour cocher l'événement indésirable ou le décrire. L'infirmier chef vise le document avant de le transmettre à l'infirmier chef de la stérilisation. La Stérilisation analyse les données de l'incident sur la 2^e partie du document et apporte les actions correctives.

Parallèlement, les événements indésirables sont relevés au service de stérilisation, au poste de travail et intégrés dans le logiciel steriline®.

Les problèmes sont répertoriés par items: 3 sur le thème des instruments, un sur la présence d'humidité résiduelle, un autre sur le conditionnement et divers. Les informations et les actions sont classées dans le logiciel steriline®. Des relevés sont diffusés mensuellement.

Après 3 années de recul, les items sont validés pour être au plus proche de la réalité, une pression constante doit être maintenue auprès des



Photo 5 Patrick Caron, Canada.

infirmiers du bloc pour la déclaration. Des actions de médiation sont palpables et les rencontres périodiques.

9. GESTION DES RISQUES EN STÉRILISATION

Damien Talon, responsable de la stérilisation AH-AP, continue sur la gestion des risques.

Son étude s'est appuyée sur la méthode d'analyse préliminaire des risques (APR) : penser aux risques avant qu'ils n'arrivent.

Un groupe de travail multidisciplinaire s'est constitué.

Les processus de production sont identifiés à travers l'analyse fonctionnelle. La liste des dangers liés soit à l'activité externe de l'établissement, soit à sa gouvernance, aux moyens techniques ou lié à la production et aux facteurs humains est répertoriée ; le but étant de croiser les processus et les dangers pour en déduire un plan de réduction de risque pour les risques initiaux et des actions de gestion des risques résiduels pour les situations dangereuses.

La cartographie des risques est établie en analysant les situations dangereuses prioritaires et en quantifiant les scénarii selon des paramètres d'évaluation (échelles de gravité, vraisemblance et effort, matrice de sécurité). Les classes de criticité sont soit acceptables C1, ou tolérables sous contrôle C2, ou inacceptables C3.

Les résultats montrent que les dangers sont liés aux facteurs humains et sont retrouvés au conditionnement, à la réception des instruments au lavage et à la stérilisation.

La traçabilité à l'instrument permet également de réduire considérablement les risques évalués. Que retenir ?

L'analyse des risques de l'UFSC a contribué à l'amélioration de l'organisation interne du service, de la communication avec ses clients et ses partenaires, et d'identifier l'apport de la traçabilité à l'instrument par la résolution de 80 % des risques ayant une criticité inacceptable.

10. GESTION DES ANCILLAIRES DANS LES ÉTABLISSEMENTS DE SANTÉ : CRÉATION D'UNE PLATEFORME DÉMATÉRIALISÉE

Pour remédier à la problématique de prêt des ancillaires entre les fournisseurs et les blocs opératoires, Jean-Marc Dauchot, pharmacien au CH de Montreuil avec des éditeurs de logiciels des industriels fabricant en chirurgie orthopédique ont monté une plateforme électronique dématérialisée sur internet.

L'objectif est de rendre accessible la description des ancillaires associée à la technique opératoire pour les intégrer dans les logiciels utilisés en stérilisation. Les établissements utilisateurs peuvent consulter les données pour la réception, pour la reconstitution des plateaux opératoires. Les fabricants se sont engagés pour une actualisation de leur base de données.

Ce projet est une belle réussite de partenariat entre les établissements, les éditeurs de logiciel et les fabricants d'ancillaires. Il sera peut-être dans le futur européen...

11. DÉVELOPPEMENT DURABLE EN STÉRILISATION : PROPOSITION D'UN OUTIL D'AUTO-ÉVALUATION

La journée s'est terminée par un sujet d'actualité : le développement durable ou encore le respect de l'environnement pour rendre durable.

Comme toute organisation, la stérilisation est concernée par cette problématique : elle produit des activités consommatrices de ressources et productives de déchets.

Mais comment mesurer son impact ? Les outils de mesure et d'évaluation actuels sont généralistes.

Ainsi, s'élabore un manuel d'auto-évaluation par une méthodologie collective beaucoup plus adaptée. Il décline les thèmes du développement durable en incluant les processus de stérilisation, de management et de support.

Cet outil a permis de dresser un état des lieux. Un plan d'actions d'amélioration est mis en place par thème, des fiches actions créées, comme les éco-gestes.

Bénédicte Gourieux, pharmacienne aux hôpitaux universitaires de Strasbourg, soulignera que cette démarche est un travail de partage et qu'une méthodologie collective a plus d'impact qu'un plan d'actions.

12. NOUVELLE INSTRUCTION N°449 RELATIVE À LA MALADIE DE CREUTZFELD-JAKOB : QUELLES CONSÉQUENCES POUR NOS PRATIQUES ?

Christophe Lambert, Président de l'association française de stérilisation et responsable de la stérilisation au CH de Chambéry, a exposé les différentes mesures concernant le niveau de traitement des DMX stérilisables pour tous les dispositifs entrant en contact avec les tissus dérivant du système nerveux central.

Petit rappel sur les ESST (encéphalopathies spongiformes subaiguës transmissibles) :

- Maladies à Prions
- Maladies neurogénéralives
- Evolution lente
- Issue fatale
- Espèces animale et humaine

C'est l'équipe de PRUSINER qui découvre le Prion en 1980.

Les maladies à Prions chez l'homme sont classées en 2 catégories :

- MCJ classique
- Nouveau variant MCJ (vMCJ) dans lequel le rôle de l'encéphalopathie spongiforme bovine est démontré.

La prévention de la MCJ en France a connu une certaine évolution suite aux circulaires et instructions depuis 1995 :

- Circulaire n°100 du 11/12/1995 :
 - interdiction d'utiliser les aldéhydes en désinfection

- cycle Prion 134°C / 18 min
- Circulaire n°138 du 14/03/2001 :
 - catégorisation des patients (standard, risque...)
 - méthode d'inactivation, séquestration du matériel
- Instruction n°449 du 01/12/2011 :
 - renforcement du niveau du TTT avec imposition d'un Procédé d'inactivation totale des prions (PSP)

Pourquoi cette nouvelle instruction ?

Parce qu'il y a une meilleure connaissance de la distribution de l'agent infectieux (OMS); que l'épidémiologie est connue (classification des tissus) et qu'il existe de nouveaux procédés ou produits disponibles sur le marché.

Quelles sont les points essentiels de cette instruction n°449 ?

- Evaluation des procédés et produits inactivant les prions
- Transmission du prion sans délai aux instruments de chirurgie (dès contact)
- Renforcement du niveau de traitement

L'orateur nous explique en quoi consiste le Protocole Standard Prion à savoir :

- Un protocole identique pour chaque fabricant
- L'évaluation de l'efficacité d'un produit ou d'un procédé vis-à-vis des ATNC (élément inactivant)
- Liste positive de produits ou procédés inactivant sur le site www.Ansm.santé.fr avec leur fabricant et conditions d'utilisations

Vient ensuite la classification des patients (catégorisation obligatoire; ex: patient ni suspect ni atteint, suspect ou atteint), puis une classification des actes invasifs (à risques, sans risques).

Sont classés à notamment actes à risques : neurochirurgie, ophtalmologie de la rétine et du nerf optique, ORL muqueuses olfactives.

Cette classification a pour but de définir le traitement adéquat des DMX.

La problématique est la suivante: est-ce applicable ?

La catégorisation des patients n'est pas si simple (signes cliniques, dépistage) et les domaines d'application de certains produits ou de procédés d'inactivation ne sont pas forcément compatibles avec les DMX. La validation des paramètres est compliquée à mettre en place.

En conclusion, le renforcement du niveau de traitement des DMX est justifié mais la mise en œuvre est difficilement applicable dans les établissements de soins.

13. EFFICACITÉ VIS-À-VIS DES PRIONS DE NOUVEAUX PRODUITS DESTINÉS AU NETTOYAGE AUTOMATIQUE DES DISPOSITIFS MÉDICAUX.

Pascal Clayette du laboratoire de Neuro-virologie, Bertin Pharma, revient lui aussi sur les prions mais plus d'un point de vue expérimental par rapport aux nouveaux produits ou procédés d'élimination.

Il nous expose l'efficacité de nouveaux produits comme étant une alternative pour garantir l'innocuité des DMX thermosensibles, particulièrement le METAL CLEAN®.

Son exposé débute donc par un rappel sur les prions.

Ceux-ci sont responsables de maladies neuro-dégénératives à évolution lente d'issue systématiquement fatale connues sous le nom d'encéphalopathies spongiformes subaiguës transmissibles (ESST).

Les prions s'adapte facilement à leur environnement ce que nous démontre l'apparition du variant de la MCJ et de la maladie de la vache folle en 1996.

Trois facteurs aggravants :

1. La distribution des prions et du nouveau variant est plus diffuse dans les tissus périphériques et dans les fluides biologiques (sang et urines)
2. L'absence d'un test pré-mortem non invasif visant à diagnostiquer une infection par un prion
3. La forte résistance des prions aux procédés d'élimination/d'inactivation habituellement utilisés (ne permet pas d'éliminer toutes traces d'infectiosité et parce que les traitements répétés avec des produits abrasifs dégradent la surface des instruments

En France, en 2001, outre la destruction des DMX on préconisait l'immersion à température ambiante dans l'hypochlorite de sodium ou la soude molaire pendant une heure ou l'autoclavage à +134°C pendant 18 minutes à charge poreuse.

Ces procédés se sont avérés corrosifs pour de nombreux matériaux utilisés.

C'est pourquoi la recherche de nouveaux procédés ou produits efficaces s'est imposé rapidement.

Plusieurs produits de lavage, désinfection et stérilisation ont été reconnus comme produits inactivant totaux, ces produits sont majoritairement alcalins (moyens ou forts) ou oxydants (le peroxyde d'hydrogène).

Une expérience menée sur un hamster syrien dorée exposé à la souche de la tremblante a permis de démontrer l'efficacité au moins équivalente à celle de l'hypochlorite de sodium ou de l'autoclavage à 134°C.

Plusieurs produits de la société Ecolab Deutschland GmbH® ont été testés sur le hamster doré syrien et il s'avère que le produit le moins abrasif vis-à-vis des surfaces s'est avéré capable d'inactiver complètement la charge infectieuse placée artificiellement sur fils métalliques implantés au hamster, les protégeant ainsi de la maladie (taux de transmission : 0 %).

L'autoclavage 134°C / 18min ne préserve que 50 % des hamsters dans le même modèle expérimental confirmant ainsi son efficacité mais incomplète de ce type d'autoclavage.

En conclusion, ce produit testé et soumis à l'ANSM sous le nom de Metal Clean® par la société Ecolab Deutschland GmbH® se positionne aux côtés de produits déjà sur la liste émise en 2011.

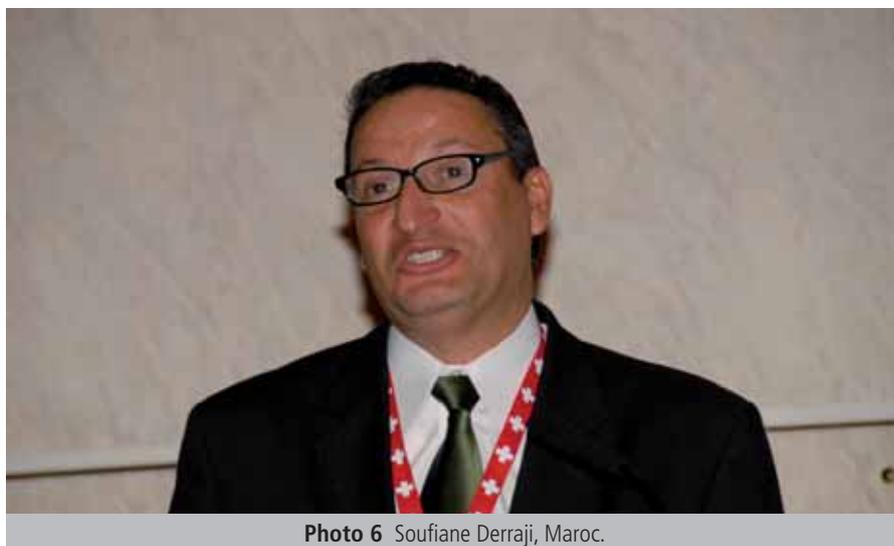


Photo 6 Soufiane Derraji, Maroc.

Ce produit est présenté comme étant une alternative pour garantir l'innocuité des DMX thermosensibles et leur intégrité tout au long de leur durée d'utilisation hospitalière.

14. NOUVELLE PRATIQUES D'EMBALLAGE, QUE FAIRE PAR RAPPORT À L'EN ISO 11607 ?

Fredy Cavin, Chef du service de stérilisation, CHUV Lausanne nous expose la problématique de validation et d'efficacité d'un nouveau procédé d'emballage plus résistant sur le marché actuellement : l'ULTRA®.

L'orateur nous rappelle ce qu'est un emballage : « un objet destiné à contenir et protéger des marchandises en permettant leur acheminement du producteur au consommateur ».

Toute modification du procédé doit être accompagnée d'une évaluation des conséquences sur l'efficacité du procédé de stérilisation (guide de validation).

Deux questions se posent :

- Faut-il valider son stérilisateur avec le nouvel emballage (EN ISO 17665) ?
- Faut-il valider le nouvel emballage avec son stérilisateur (EN ISO 11607) ?

Fredy Cavin explique l'évaluation du nouvel emballage avec les contrôles sur la siccité, la pelabilité et la mise en place de ce nouvel emballage. Pour ce qui de la siccité les tests vont se pratiquer avec 1 sachet 21 x 42 cm contenant des vis normées. Le poids d'une vis est d'environ 90 g. Les tests se feront sur plusieurs poids 7 kg (5 vis), 10 kg (7 vis), 13 kg (12 vis).

- 7 kg : sec
- 10 kg : sec
- 13 kg : présence d'eau résiduelle

Pour la pelabilité, les tests manuels sont concluants si ce n'est une présence de plis de cassure qui peut laisser planer le doute aux utilisateurs.

Les tests de force effectués avec un dynamomètre donnent des résultats supérieurs à 1.5 N / 15 mm. Les recommandations pour la validation des procédés d'emballage selon EN ISO 11607 précise que pour une modification du matériau d'emballage, il faut refaire tout ou partie de la QO et QP. Une deuxième série de test a été effectuée avec une texture légèrement différente pour éviter le phénomène de plis de cassure ; les résultats pour la siccité et la pelabilité restent identiques aux premiers tests effectués.

Le nouvel emballage a été proposé à différents services avec succès, un poste de travail a été aménagé pour qu'il n'y ait aucune confusion avec les autres types d'emballages.

Un contrôle de routine (type seal-check®) n'a pu être mis en place car inexistant à ce jour, mais il faut contrôler la soudure.

Les services sont ravis. Ils ont entrepris de passer au conditionnement des instruments unitaires avec un seul emballage au lieu du double emballage.

Ce type d'emballage est plus cher mais la rentabilité a été démontrée en termes de temps, de qualité et de poste d'agent.

En conclusion, l'introduction d'un nouvel emballage :

- demande de déterminer l'impact qu'il aura sur le processus d'emballage et d'effectuer un plan de revalidation selon l'EN ISO 11607.
- peut aussi avoir un impact sur le processus de stérilisation et donc une revalidation selon la norme est aussi nécessaire.

15. ROBOT DE TRI DES INSTRUMENTS DES BLOCS OPÉRATOIRES : FANTASMES OU RÉALITÉ ?

Hervé Ney nous présente un prototype « robot de tri des instruments » qui est le fruit d'une étroite collaboration entre un passionné d'automatisme et d'identification unitaire de différents types de matériaux et l'équipe des HUG, dont Céline Bréhier, Infirmière spécialisée du domaine opératoire et de stérilisation, porteuse du projet.

Le parc d'instruments étant quant à lui identifié de manière unique grâce au datamatrix®, la question qui se posait était : « Est-ce que le contenu reste systématiquement associé au contenant ? »

Le passionné affirme que, OUI, il peut automatiser la recombinaison quelles que soient les conditions de tri.

Le projet était né, et l'automate, après diverses prises de contact et soutien financier de la direction des HUG, était là en zone de tri - lavage blocs en septembre 2012.

La base test a été effectuée sur trois plateaux plus 1 fictif et 1 emballage individuel fictif, et ça fonctionne !

Le prototype se constitue d'un banc de tri équipé de trois écrans :

- Vision code datamatrix®
- Décodage
- Attribution composition,

Et d'un carrousel à 6 plateaux.

Des manettes (joystick) permettent de faire avancer l'instrument et de régler la caméra pour un meilleur décodage (si décodage bon : vert, si faux : rouge).

L'écran d'attribution détermine le plateau d'affectation de l'instrument.

Les bacs du carrousel permettent de réceptionner les instruments et de les distribuer dans le panier désigné.

Une imprimante permet à la fin du tri de connaître les DMX manquants (traçabilité).

Malgré tout, quelques problèmes à l'utilisation demanderont forcément un ajustement :

- Instruments coincés
- DMX trop gros, lourds
- Lectures difficiles
- Supports pour certains DMX

Restera la problématique du matériel en prêt à régler.

Les tests ont permis l'amélioration de certains points :

- Augmentation de la vitesse de rotation du carrousel (cadence tri)
- Lentille codage plus lisible
- Puncheur plus doux

Il reste malgré tout, quelques ajustements : certains DMX sont illisibles, le temps de lecture est trop long.

Un long travail de transfert de données datamatrix® vers le robot commence.

Les agents devront être formés à ce poste. Un calendrier prévisionnel à l'utilisation du robot est prévu en 2013.

La projection d'une vidéo nous met dans les conditions d'un agent face à l'utilisation du robot.

16. LES CUPULES DONT LA CONCAVITÉ EST ORIENTÉE VERS LA FACE PLASTIQUE DES SACHETS PEUVENT ELLES ÊTRE STÉRILES ?

Dr Goullet, Responsable qualité, Stérilisation centrale des hospices civils de Lyon à St Priest nous présente tout d'abord sa ville, Lyon, capitale de la « bonne bouffe » et ville de Guignol.

Il nous présente ensuite la stérilisation centrale des HCL qui existe depuis Avril 2011 et qui compte 110 agents.

Le volume d'activité représente 700 conteneurs par jour et 2200 sachets par jour.

La problématique est définie :

« Mettre la concavité des cupules vers le papier= dogme fondé sur le bon sens et l'observation ».

Pourquoi « bon sens » ?

Car la vapeur passe à travers le papier et non le plastique.

D'où cette question : « lorsque la vapeur vient plaquer la face plastique contre l'ouverture d'une cupule, les creux des cupules vers la face plastique peut-il être stérile ? »

Des essais avec des capteurs de température et de pression embarqués ont été effectués sur des

cupules avec des sachets type Hartmann, stérilisés à la vapeur d'eau 134° / 18min plus des indicateurs de classe 6.

Les mesures ont été complétées par des observations visuelles à travers le hublot d'un stérilisateur Pasteur.

Résultats :

- La matière plastique se plaque de façon homogène sur le creux des cupules, puis création de plis du au ramollissement du plastique suite aux injections de vapeur successives ; ce qui peut laisser passer la vapeur pendant la phase de pré- traitement.
- Les indicateurs de classe 6 ont tous virés sans différence de coloration.
- Les capteurs embarqués donnent des valeurs qui montrent que la vapeur ne passe pas du tout à l'intérieur des cupules lors de la première injection, mais dès la seconde injection le plastique laisse passer la vapeur.

En conclusion, l'auteur ne peut pas recommander de mettre les cupules concavité vers la face plastique, car même si parfois cela fonctionne, il a eu des situations où la vapeur n'a pas passé.

CONCLUSION

Ces 1^{res} journées internationales francophones ont permis d'échanger, de communiquer autour d'un même domaine : la stérilisation. Cette manifestation fut conviviale, riche en messages et en innovations. Nous avons pu voyager à travers les allocutions des orateurs venus de différents pays qui nous ont ouvert la porte de leur service. Tout cela dans un même but : Partager et avancer ensemble pour l'amélioration du métier et de la qualité des prestations.

Ce congrès, espérons le, sera le premier d'une longue série, rendez vous en 2014 à Marrakech ! |

-ebro®

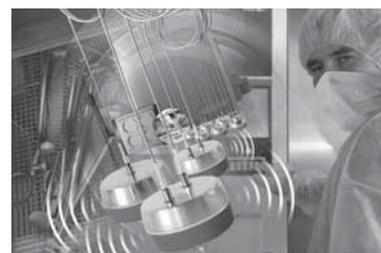
Elektronischer Bowie-Dick-Test & Chargenkontrolle PCD (Datenlogger)



Der EBI-15-Datenlogger liefert ein klares Ergebnis beim täglichen Bowie-Dick-Test (Luftentfernungs- und Dampfdurchdringungstest nach DIN EN 285 und EN ISO 11140-4).

- Erkennung möglicher Fehlfunktionen im Sterilisator.
- Selbst kleinste Mengen Restluft werden nachgewiesen.
- Vakuumtest gemäss DIN EN 285
- Messung der Sterilisationstemperatur und der Sterilisationszeit bei 134°C/3.5 Minuten (DIN EN 285)
- Berechnung der theoretischen Dampftemperatur (Anzeige des überhitzten Dampfes).

Druck- & Temperatur-Datenlogger (auch Funk)



ebro-Datenlogger – bestens geeignet für Routinekontrolle und Validierung.

- Kontrolle von Steckbecken, RDA's und Dampfsteris (Temperatur und Druck-Temperatur)
- robust und präzise
- einfache Handhabung
- leichtverständliche Software
- automatische Berechnungen

ebro Electronic GmbH

Dorfstrasse 26d / 8902 Urdorf
Tel. 044 777 17 63 / Fax 64
Email: info@ebro-ch.ch
Web: www.ebro-ch.ch