

Don Quichotte, ou la direction d'une stérilisation centrale au quotidien

Introduction du management des instruments au sein de la stérilisation centrale

par Jochen Geiger,
responsable de stérilisation centrale,
Robert- Bosch Krankenhaus, Stuttgart

Introduction

Au cinquième livre du Code civil (§ 135a), le législateur encourage l'introduction d'un management de la qualité. Ainsi, la stérilisation centrale a également le devoir d'introduire un système de management de la qualité. Par qualité, on entend la satisfaction des exigences concernant le produit fini issu de la stérilisation centrale, le matériel stérile. Outre les aspects juridiques indiqués dans la Loi sur les dispositifs médicaux, l'Ordonnance sur les exploitants et les exigences en matière d'hygiène concernant la préparation des dispositifs médicaux par l'Institut Robert Koch, il est de plus en plus nécessaire de considérer également la production de matériel stérile sous son aspect économique et d'exploiter et d'utiliser les potentiels d'optimisation existants. Il convient notamment d'optimiser le déroulement des processus de traitement du matériel stérile, les qualifications supplémentaires des collaborateurs de stérilisation centrale, le tri et la réorganisation des instruments et sets des plateaux ainsi que la fabrication d'une transparence des coûts étendue dans le domaine de la stérilisation.

Introduction du management de la qualité au sein de la stérilisation centrale

Afin d'introduire un management de la qualité efficace, la première étape consiste à optimiser les différents processus. Les points faibles et les interfaces sont détectées et optimisées en collaboration avec tous les responsables. Il convient d'accorder une attention particulière au déroulement du travail et à la planification.

En second lieu, les coûts doivent être optimisés à leur tour. Afin de maintenir ceux-ci aussi faibles que possible, le déroulement du travail doit être transparent et établi dans un manuel de management de la qualité.

L'étape suivante consiste à élaborer un manuel qualité. L'introduction d'un manuel qualité et le respect des règles normatives permet, en cas d'incident, d'abaisser le taux de responsabilité engagée.

Des étapes de travail claires, ainsi que l'établissement des processus de travail et la transmission de la responsabilité aux collaborateurs et de leur instruction, comme leur formation continue et leur perfectionnement (ce qui est exigé par la loi), élèvent la satisfaction de tous les collaborateurs.

Le patient, qui est notre client, se voit traité de manière optimale grâce à toutes ces mesures, et il est ainsi associé à l'entreprise. Si un management de la qualité est introduit, il doit, comme c'est habituel dans de nombreux secteurs industriels, être contrôlé et amélioré en permanence. Dans mon hôpital, ce dispositif – qui a aussi pour mandat la qualité – est appelé CIP, Continuous Improvement Project, ou projet d'amélioration continue.



Raisons motivant un management des instruments

Puisque la direction de la stérilisation centrale est responsable de tous les instruments et matériaux réutilisables atterrissant dans le cycle de la stérilisation, elle doit déterminer quels sont les dispositifs à retraiter. Il convient donc de disposer d'une classification adéquate des dispositifs médicaux. Par ailleurs, il est important qu'avant d'acquérir un dispositif médical qui devra être retraité par la stérilisation centrale, la direction puisse évaluer si son retraitement est praticable, de quelle manière et avec quels moyens et appareils à disposition. Les directives de l'Institut Robert Koch établissent que le matériel destiné à être réutilisé et qui est livré à la stérilisation centrale doit être soumis aux processus de retraitement. Cela signifie que tous les dispositifs, utilisés et non utilisés, devraient être soumis au cycle complet de retraitement des instruments. Mais il est extrêmement difficile de mettre en pratique cette directive. La question se pose donc de savoir quels processus nous devons optimiser afin que ces recommandations soient praticables. Un plan en cinq étapes a été élaboré.

1. Les capacités des machines ont dû être vérifiées et les processus du programme optimisés. Afin de satisfaire aux exigences de l'Institut Robert Koch, de la Loi sur les dispositifs médicaux, de l'Ordonnance sur les dispositifs médicaux et de leurs exploitants, ainsi que des recommandations du cercle de travail Qualité; le nettoyage et la désinfection doivent avoir lieu selon les dernières connaissances en matière technique. La pression croissante des coûts ainsi que la complexité croissante des instruments médicaux toujours plus onéreux imposent de tenir compte des consignes. Il convient donc de tenir compte aussi bien de l'amélioration des standards techniques au moyen d'investissements supplémentaires du parc des machines et des processus, que d'optimiser l'organisation et la qualification du personnel. Ceci nous a incités à rechercher des solutions afin d'améliorer le débit des instruments. Il a fallu d'abord analyser combien de plateaux à instruments sont préparés



Une réduction du temps de passage augmente la capacité et diminue les coûts.

en machine et quelle est leur capacité à vide. Nous avons utilisé ces résultats afin de réduire le temps de préparation.

Exemple: Le tunnel de lavage à trois chambres avait un temps de passage des plateaux à instruments de 39 minutes. L'élévation de la pression d'eau déminéralisée et d'eau douce de 8 à 12 litres par minute, avec association simultanée de l'apport en eau chaude, a permis d'abaisser le temps de passage d'un plateau à instruments de 3,5 minutes. Cela correspond, pour 40 plateaux à instruments par jour, à 140 minutes. Si l'on extrapole ce chiffre à une année à 250 journées de travail, on obtient plus de 500 heures économisées. Nous avons ainsi pu augmenter le passage quotidien des plateaux à instruments de 4 pièces par jour, ce qui signifie à nouveau une capacité annuelle d'environ 1000 charges.

Et c'est à une époque d'exigences accrues en matière d'hygiène qu'il convient de s'assurer de la fiabilité de la préparation des instruments. Ceci ne peut avoir lieu qu'en machine et c'est ce que recommandent la plupart des hygiénistes. D'après l'Institut Robert Koch, le nettoyage en machine est préférable au nettoyage manuel. Pour des raisons de sécurité, l'acquisition de nouveaux instru-

ments impose de savoir si ces instruments peuvent être préparés en laveur-désinfecteur. Selon les jours, une personne travaille de manière variable, tandis qu'une machine travaille toujours de manière constante. Les instruments auxquels des souillures résiduelles adhèrent encore élèvent de manière drastique le risque de transmission de maladies en cas d'intervention chirurgicale. Lors du nettoyage et de la désinfection d'instruments chirurgicaux, il convient donc d'éviter à tout prix la moindre erreur.

2. Un système de documentation du matériel stérile a été élaboré par voie électronique (TDE). Une attention particulière a été accordée à un système facile à utiliser, clair et satisfaisant aux exigences en vigueur. Il a fallu contrôler le stock des instruments, les entrées et les sorties des instruments, leur production, s'occuper des réparations, faire l'inventaire et recenser les coûts d'exploitation. De même, le parc de machines à disposition, comme le tunnel de lavage, les laveurs-désinfecteurs ainsi que les stérilisateurs sont associés à ce système. Le programme permet une facturation rapportée aux coûts et donc une transparence des coûts, élément essentiel de la stérilisation

Exemples de détériorations d'instruments



centrale. La classification des dispositifs médicaux repose aussi sur ce système.

3. Les procédures de stérilisation ainsi que celles des laveurs-désinfecteurs ont dû être validées. Ceci, à ce jour, n'a malheureusement pu être appliqué qu'en partie.

Une attention importante, sinon même majeure, a été dévolue à l'instrumentation. En établissement hospitalier, l'instrumentation représente un important capital lié. La question s'est posée de savoir comment trouver une solution optimale et comment procéder. Il a été décidé de réviser les plateaux à instruments existants. Pour cela, tous les responsables se sont assis à une table commune. Ce qui a été très difficile, car la stérilisation centrale ne dispose pas de la reconnaissance nécessaire. Les infirmières responsables en salle d'opération ont pu être convaincues après quelques discussions. La direction des soins a pu également être gagnée à notre cause après quelques entretiens en commun. Peu après, le directeur médical s'est même rangé de notre côté pour être tous dans un même bateau. Ensemble, nous avons organisé un entretien avec les médecins-chefs. Curieusement, tous les médecins-chefs ou leurs représentants étaient présents. Rapidement, chacun a été conscient du fait qu'il fallait entreprendre quelque chose. Au cours de la même séance, le catalogue de points a été esquissé. Ce catalogue a établi les désirs des médecins-chefs. Il fallait encore convaincre la direction administrative de notre plan. Après un échange de correspondance et des entretiens personnels, les responsables administratifs ont désiré jeter un coup d'œil à la stérilisation centrale. Une visite a suffi pour convaincre chacun. L'importance de la stérilisation centrale investit de plus en plus les consciences, au point que quelques

discussions plus tard, la décision était prise de trier les plateaux puis de les réorganiser. Chacun pensait avant tout pouvoir exécuter ce travail en quelques heures. Mais ce calcul s'est avéré faux, puisque chacun voulait mettre ses propres idées en pratique. Il devint rapidement évident que, sans l'aide d'une intervention externe, ce but ne pourrait être atteint. Puisque, de plus, tout cela coûte de l'argent, nous avons reconnu d'emblée que le problème devait être réempoigné depuis le début. D'autres séances, demander des offres, présenter les offres, re-séances, discuter des autres possibilités, re-séances, vacances, stop...! Encore des séances! Des entretiens avec les directeurs, correspondances, et re-séances! Enfin, la bataille a porté ses fruits. Décision des directeurs: tri et réorganisation des plateaux de A à Z. Nous avons alors pris contact avec l'entreprise sans attendre. Un rendez-vous a pu être fixé sans grand délai. Quelques soucis de préparation et d'organisation, après quoi tout se mit en branle.

Qu'est-ce qu'un plateau à instrument?

4. Le tri du plateau inclut l'évaluation du stock de toute l'instrumentation de l'établissement. En font également partie des systèmes motorisés et optiques, ainsi que des fibres optiques et autres accessoires. Les réparations et les éventuelles acquisitions ont été exposées en tenant compte de la transparence des coûts. L'objectif consiste à évaluer le mieux possible le stock d'instruments et à l'analyser. Par ailleurs, il était nécessaire d'évaluer la multiplicité des instruments et de nommer les plateaux. N'ont pas été inclus les instruments loués, les plateaux d'implants typiques et les plateaux spéciaux. L'évaluation du stock a pour but d'assurer et d'améliorer la qualité des instruments à disposition.

Comment se déroule le tri d'un plateau?

Un plateau à instruments a été trié pour chaque classe de plateaux.

Exemple: La division de chirurgie cardiaque possède 34 plateaux de base. Un plateau de base est extrait pour le tri et l'évaluation de sa composition. Puisque tous les plateaux ont la même composition, un seul plateau suffit pour trier et évaluer sa composition. Les instruments se trouvant dans le plateau de base sont vérifiés selon les critères suivants :

- Aspect de la surface – Contrôle par tri visuel, la corrosion et les traces de frottement ainsi que les traces d'usure nettement visibles.
- Signes d'usure – Pour les objets munis d'insertions en métal dur, les possibilités de polissage ultérieur sont prises en compte en fonction de l'aspect du matériau, de la robustesse et de l'usure.
- Structure de l'âge – L'âge de l'instrument est déterminée à l'aide de la structure de toute l'instrumentation et des dernières acquisitions. Seules des valeurs approximatives permettent de conclure à l'âge de l'instrument.
- Numéro d'identification – Le numéro d'identification (numéro d'article) est indispensable pour le management des instruments d'une stérilisation centrale. Il facilite le processus de commande ainsi que les acquisitions supplémentaires et les remplacements. Cela permet d'économiser du temps en établissant les exigences en matière de réparation et de commande. De même, cela évite les réclamations de la part des utilisateurs, grâce à l'identification correcte du modèle. De même, la production d'une stérilisation centrale permet d'emballer les plateaux d'instruments de manière plus précise et rapide. Les nouveaux collaborateurs sont plus rapidement

mis au courant et peuvent identifier les instruments en un temps record.

- Réparations – Permet de contrôler si, et par qui, les instruments ont été réparés le cas échéant. Ceci est fourni par une impression sur l'instrument permettant d'identifier l'entreprise de réparation.
- Poids – Le poids d'un container + plateau à instruments et emballage ne doit pas dépasser 10 kg conformément à DIN 58953. Le plateau à instruments, l'emballage et le container sont pesés, puis le poids enregistré.
- Fabricant – Permet de constater les différents fabricants et entreprises spécialisées intervenant dans la composition du plateau en instruments.

Une fois les instruments triés et contrôlés, des photos des instruments avec défauts visibles sont prises, à des fins de documentation.

Toutes ces déficiences instrumentales ont été décrites avec précision et documentées par voie photographique.

Après triage d'un plateau de base, évaluation et inscription sur une liste, on calcule en extrapolant pour 34 plateaux. Voici un exemple de calcul:

1 plateau de base contient 90 instruments, ce qui donne, pour 34 plateaux de base, 3'060 instruments. Parmi eux, 1'360 instruments étaient en bon état. 680 instruments ont dû être soumis à un traitement de surface. Pour 646 instruments, une seule réparation a suffi et 374 instruments ont dû être exclus du cycle et remplacés. La valeur totale de ces 34 plateaux de base est d'environ 270.000 Euros.

Tous les autres instruments, plateaux et réserves sont recensés et évalués selon l'exemple cité. Après évaluation et présentation des résultats, passons à l'étape suivante:

5. Réorganisation des plateaux!

La réorganisation de l'instrumentation existante ne peut avoir lieu que si les personnes responsables arrivent à décider en commun de la présence justifiée ou non d'un instrument sur le plateau considéré, le set ou la réserve en instruments. Ces personnes sont :



Cette photo montre un petit extrait d'instruments gynécologiques après leur tri.

la direction de la stérilisation centrale, la direction de la division de chirurgie ainsi que le médecin-chef responsable en personne. Ils se mettent d'accord quand aux instruments qui doivent se trouver dans un plateau et ceux qui n'y ont pas leur place et engagent inutilement : moyens, capacités et personnel.

Puisque l'instrumentation est très précieuse et la conservation de sa valeur fondamentale, le but d'une réorganisation est de :

- Éviter une sur-stérilisation inutile des instruments
- Créer des plateaux à instruments clairs
- Réduire le poids des plateaux
- Utiliser les instruments de manière optimale
- Combiner les instruments isolés
- Faciliter les processus
- Réduire les coûts à un minimum
- Améliorer la qualité

La réorganisation concerne l'instrumentation complète soumise au cycle des instruments. Les vieux instruments triés sont éliminés. De nouveaux instruments sont achetés et remplacent les anciens sur les plateaux. Les instruments qui ne sont plus nécessaires sont éliminés de la circulation. Ceux qui nécessitent une réparation sont attribués à une entreprise spécialisée et ceci pour chaque plateau. Afin de ne pas manquer

d'instruments en division de chirurgie, la réserve est contrôlée et en partie renouvelée. Toutes les listes d'emballages doivent être révisées et introduites dans un système traçabilité, un aspect positif du management de qualité.

La réorganisation a permis de réduire, parmi plus de 13'000 instruments triés, plus de 3'400 instruments. Ces instruments, au nombre de plus de 3'400, pèsent 178 kg pour une valeur d'env. 240'000 Euros. Cela signifie, extrapolées sur une année, qu'environ 32 tonnes d'instruments ne sont plus utilisées. Pour une charge par plateau calculée à 70% et une moyenne annuelle de 260 jours, on obtient une décharge de plus de 620'000 instruments. Une grande quantité d'instruments qui ne doivent plus être transportés, lavés, emballés et stérilisés.

A l'exemple des plateaux de base en chirurgie cardiaque, cela signifie une réduction de poids de 14 kg au départ à désormais 9,8 kg. De nombreux instruments ont pu être filtrés qui stagnaient sur les plateaux depuis des années déjà. Dans l'ensemble, une meilleure vue d'ensemble des plateaux a pu être obtenue avec moins de types de plateaux. Cela correspond à une économie considérable en termes de réparations et de nouvelles acquisitions, ainsi que dans la gestion des instruments.

Conclusion

Le succès du tri de plateaux d'une telle ampleur et de la réorganisation des plateaux qui en a résulté, dépend avant tout de la collaboration entre les divisions. De nouvelles voies ont été foulées et des fonctions, auparavant défendues avec véhémence, abandonnées. Tous les participants ont pris conscience de l'importance de la stérilisation centrale et du management des instruments associé. Ce n'est qu'en unissant nos efforts que tous les objectifs ont pu être atteints. Seul un travail constant et ciblé permettra de conserver un management des instruments efficace et conséquent.

Les objectifs atteints n'ont pu l'être que grâce à la ténacité de Don Quichotte. Il a été confronté à des moulins à vents d'une résistance féroce, mais ils ont pu être tout de même maîtrisés.

Don Quichotte continuera à se battre contre les prochains moulins qu'il croquera sur sa route et à démontrer l'importance de sa division face à l'extérieur.

Le fait que les responsables d'une stérilisation centrale peinent à s'imposer est dû au manque d'acceptance, chacun de nous en est conscient. Mais il vaut la peine de défendre sa division. Ce petit compte-rendu peut se prévaloir d'un combat de 29 mois derriè-

re lui. Le volume d'investissements total est d'env. 520'000 Euros, et 400'000 Euros suivront encore. De plus, cet article est un petit encouragement pour chacune des personnes concernées.

Nous avons obtenu ce que nous désirions et d'autres combats suivront – à l'assaut !

L'auteur est volontiers à disposition pour toute question complémentaire. Prière de le contacter par e-mail :

jochen.geiger@rbk.de



stericlin® Des emballages médicaux pour chaque situation **VP PAPIER**

l'emballage de stérilisation

- sachets et gaines pour l'emballage manuel
- systèmes de contrôle de stérilisation
- papiers médicaux spéciaux
- films complexes pour machines à emballer à sachets plats ou thermoformés

GEISS MANN **gepa plast** **print**

Geissmann Papier SA CH-5605 Dottikon téléphone 056 616 77 77 téléfax 056 616 77 78