

Contexte

Un robot chirurgical hybride a été installé sur l'établissement en avril 2022. L'hybridité permet aux chirurgiens de choisir les étapes d'une procédure à effectuer par laparoscopie et celles avec robotique. La littérature fait état d'impacts majeurs en stérilisation lors de la prise en charge de dispositifs médicaux réutilisables stériles (DMRS) captifs de certains robots.

Objectif

Évaluer l'impact sur l'activité de stérilisation après 1 an de mise en place.

Méthode



C1

2 poignées
2 pointeurs
1 tournevis



C2

1 joystick de commande
1 dispositif de serrage
1 bras de fixation de l'endoscope



Résultats

- Dispositifs médicaux captifs à usage unique: pinces, housses pour bras, porte-aiguilles
2 compositions de DMRS (C1 et C2) pouvant subir 100 à 1000 cycles de traitement
Aucun DMRS qualifié de corps creux
Produits de pré-désinfection + détergents des laveurs sur site compatibles avec les DMRS
Compatibilité avec cycle prion 134°C pendant 18 minutes
Endoscope non captif du robot et ne nécessitant pas de stérilisation au gaz plasma
Lubrification des poignées en per-opérateur
- Résultats des essais: validation des étapes de lavage et d'autoclavage sur des DMRS prêtés par le fournisseur
Décision de conditionner C1 + C2 en containers et les endoscopes en panier emballés sous poche
- Après essais, achat de 3 C1 et 3 C2 (48130€ HT), 6 conteneurs (2250€HT) et des unidoses d'huile stérile (1800€ HT/an)
- Du 11/04/2022 au 28/04/2023, réalisation de 151 interventions. Nombre de process complets en stérilisation: 198 pour les 3 C1 et 208 pour les 3 C2.

J7: Réajustement des emballages des endoscopes

S5: Joystick inutile, retiré de C2

M11: Nouveaux paniers mis en place pour C1: amélioration du maintien des poignées

S3: Poignées fixées avec des scellés dans les paniers pour éviter la détérioration pendant le lavage et le transport

M4: Apparition de traces d'usure sur les pièces plastiques de C2: signalement au fabricant et remplacement des pièces gracieusement

Discussion

A 12 mois, grâce à un partenariat fournisseur/biomédical/stérilisation/bloc, le bilan est positif. Contrairement à d'autres robots nécessitant un pré-nettoyage manuel des instruments, des modules d'irrigation en laveur, un process basse température pour l'endoscope, ce robot hybride ne requiert pas d'aménagement de l'activité de stérilisation, tant organisationnel qu'en moyen humain.

Conclusion

Après 1 an, l'équipe chirurgicale diversifie et intensifie les interventions. Le retour d'expérience valide l'absence d'impact majeur en stérilisation.