



Introduction

L'étape de **pré lavage des dispositifs médicaux restérilisables (DMR)** creux et rugueux à l'aide d'un **bac à ultrasons (BUS)** est préconisée avant leur lavage en laveur-désinfecteur, mais elle augmente le délai de prise en charge. Elle nécessite a) une **bonne maîtrise de son maniement** et une **compréhension de son fonctionnement** de la part des professionnels et b) une **qualification de ses performances**.



Objectif

Rendre les agents de stérilisation **acteurs** dans l'évaluation et la **qualification d'un nouvel équipement** (US 80, Steelco®) en utilisant une méthode de pédagogie innovante : la **simulation**.



Matériel et Méthodes

- Briefing et Apport théorique préalable** : de novo in situ, en présentiel
- Mise en Situation Procédurale** : réalisation de 2 types de test par groupe de 3-4 agents, en autonomie, conformément aux recommandations de la SF2S¹ pour la qualification de performance (QP) d'un BUS
 - Test de l'efficacité du nettoyage**
 - Test de cavitation**



• 3 séries identiques de 8 instruments badigeonnés avec du **Soil Test®** (Brown) puis séchés 1h (*reco. fournisseur*) avant lancement d'un cycle **coelioscopie**
→ **Résultats conformes** : plus aucune trace visible à la fin du programme



• 3 séries de 5 **Sono-Check®** (SPS MEDICAL) répartis sur 5 points (4 coins du panier du BUS et au centre) puis lancement d'un cycle **dégradé**
→ **Résultats conformes** : virage du bleu/vert au jaune des 5 tests dans la cuve en moins de 3min

3 • **Débriefing** : selon la méthode **R**éaction **A**nalyse **S**ynthèse

4 • **Evaluation de la Formation** : par le **modèle de Kirkpatrick**, en termes de **satisfaction des agents** (niveau 1) et de **reproductibilité de la procédure** (niveau 4)

5 • **Qualification de Performance** : validation des paramètres des cycles utilisés en routine à l'aide des tests réalisés par les agents



Résultats

- Participation de 11/12 agents de stérilisation en 4 sessions de 20 min
- Validation du **support de formation** d'une 10aine de diapositives
- Participation de 10/12 agents de stérilisation
 - Test de l'efficacité du nettoyage**
 - Test de cavitation**



→ **100% de conformité** pour les 3 séries

- Tests **facilement mis en œuvre** par l'équipe ayant permis l'apprentissage du maniement de l'équipement
- Kirkpatrick 1 : **satisfaction** → 100%
- Kirkpatrick 4 : **reproduction de la procédure** → 100%
- Choix des paramètres** des 2 cycles utilisables en pratique :

- Cycle **coelioscopie** (entre 20 et 25 min)
- Cycle **dégradé** (≈10 min) : 1 bain pour plusieurs cycles en cas de suractivité sous validation pharmaceutique
- **QP conforme** avec ces paramètres



→ **100% de conformité** pour les 3 séries

• 3 sessions de 10min comprenant : lecture du mode opératoire, fixation des tests dans le panier du BUS à l'aide de liens en plastique, lancement du cycle, arrêt du cycle à l'issue de 3min d'ultrasons, analyse visuelle des résultats

Exemple ticket coelioscopie :
DÉMARRAGE: 01/08/23 h: 07:31
→ PHASE 01: LAVAGE h: 07:47
Lavage: Ultrasons programmé effectué
Eau0 20 L 20 L
Produit1 100 mL 100 mL
= Nettoyant pré-désinfectant Anios Clean Excel D
T1= 44.1°C
→ PHASE 02: VIDANGE h: 07:49
T1= 44.0°C
→ PHASE 03: RINÇAGE h: 07:53
Lavage: Ultrasons programmé effectué
Eau1 20 L 20 L
T1= 27.2°C
→ PHASE 04: VIDANGE h: 07:55
T1= 28.0°C
INTERRUPTION: 01/08/23 h: 07:55
FIN CYCLE: OK

Exemple ticket dégradé :
DÉMARRAGE: 28/10/22 h: 19:37
→ PHASE 01: LAVAGE h: 19:47
Lavage: Ultrasons programmé effectué
Eau0 20 L 20 L
Produit1 100 mL 100 mL
T1= 43.0°C
INTERRUPTION: 28/10/22 h: 19:47
FIN CYCLE: OK

→ **Vidange de la cuve (1min30) à lancer à la fin de l'utilisation du mode dégradé**



Discussion

Malgré une **réticence de l'équipe** concernant l'efficacité du BUS, la méthode pédagogique développée a permis d'obtenir l'**adhésion de l'équipe à son utilisation** tout en contribuant à sa **qualification** par un maniement reproductible. L'analyse uniquement visuelle de l'efficacité du nettoyage des instruments a limité l'évaluation de la propreté de l'intérieur des corps creux.



Conclusion

La **simulation** est une **méthode pédagogique active innovante d'intérêt** pour la formation des équipes en stérilisation. Elle sera développée en **formation initiale** et **continue** des agents sur d'autres équipements.