

Surveillance microbiologique des environnements de production de chimiothérapies au sein de 3 hôpitaux d'un même réseau de soins

Gils Marie¹, Hanze Charlotte¹, Snackers Fabienne², Coutellier Emmanuelle³ and Roland Isabelle^{1,4}

¹ Département de pharmacie hospitalière - CHU de Liège ; ² Pharmacie hospitalière - Centre Hospitalier Reine Astrid Malmédy ; ³ Pharmacie hospitalière - Clinique André Renard ; ⁴ Center for Interdisciplinary Research on Medicines, Université de Liège (ULiège)



CENTRE HOSPITALIER
Reine Astrid
MALMEDY

Introduction

Le monitoring microbiologique (MM) est essentiel à la maîtrise de la contamination en zone de production et donc à la garantie du maintien de l'asepsie des préparations de chimiothérapie.

Cette étude vise à effectuer une comparaison de trois environnements de production à l'aide de prélèvements par sédimentation, par contact et par empreinte de gants entre 3 pharmacies d'un même réseau de soins qui ont des volumes annuels de production et des environnements de travail différents.

L'étude porte sur 50 sessions de travail et la comparaison sera effectuée en utilisant le taux de recouvrement de contamination (TRC) défini par l'USP <1116>.

Méthode

1 Identification des sites :



- Site 1 : Zone à atmosphère contrôlée (ZAC) classe C
- Site 2 : Local non classé (NC) avec sas
- Site 3 : Local NC sans sas

2 Uniformisation des pratiques :



- Formation aux bonnes pratiques de prélèvements
- Fourniture d'un plan de prélèvement uniformisé

Environnement	Sédim., Ø 90 mm (UFC/max. 4 heures)	Contact, Ø 55 mm (UFC/plaque)	Gants, 5 doigts (UFC/gant)
Poste de travail (PSMIIB)	Pendant chaque session de travail	Hebdomadaire	Au terme de chaque session de travail
Environnement direct (Local)	Hebdomadaire	Mensuel	N/A

3 Réalisation des prélèvements :



- 50 sessions de travail
- Géloses TSA + LTHT stériles triplement emballées
 - ✓ Surfaces & gants : Ø 55 mm
 - ✓ Sédimentation : Ø 90 mm

4 Traitement des échantillons :



- Incubation selon pratiques du site 1
- Comptage UFC : compteur Scan 300 Intersciences®

5 Analyse des résultats :



- Limites : PIC/S PE010-4
 - ✓ Poste de travail : classe A
 - ✓ Environnement : classe C (préparations extemporanées)

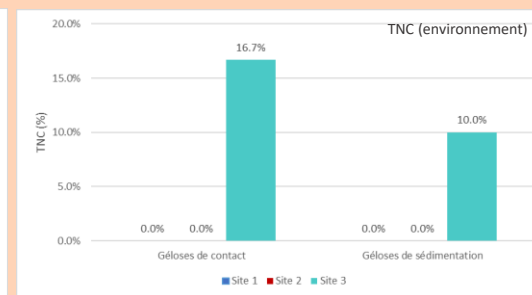
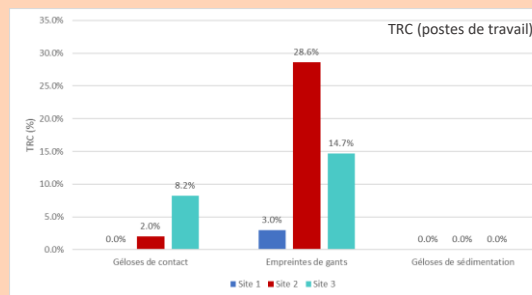
6 Interprétation résultat :



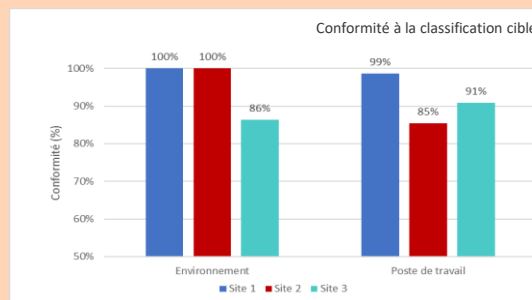
- Poste de travail : TRC (%) = n (prélèvements positifs) / N (prélèvements réalisés)
- Environnement : TNC (%) = n (prélèvements NC) / N (prélèvements réalisés)

Résultats

Sur base des résultats obtenus, les TRC (%) et TNC (%) ont été calculés et présentés pour le poste de travail et l'environnement adjacent, respectivement :



Un taux de conformité global par rapport aux valeurs attendues par les normes PIC/S PE010-4 a également été calculé :



Conformité	Site 1	Site 2	Site 3
Environnement	100%	100%	86%
Poste de travail	99%	85%	91%

Conclusion

- La conception du local a un impact sur la contamination microbiologique de l'environnement de production
 - Des non-conformités ont été observées au niveau du poste de travail sur tous les sites
 - La conception du local seule n'est pas suffisante pour atteindre les spécifications PIC/S PE010-4 !
- ⚠ Technique de manipulation aseptique, hygiène, comportement, nettoyage, formation...**