

Objectifs

- ✓ Valider une méthode de mélange manuel garantissant l'homogénéité en poches et en seringues
- ✓ Evaluer la variabilité interindividuelle de l'étape du mélange

Conclusion

- ✓ 10 retournements et 10 agitations permettent d'obtenir des mélanges conformes avec un opérateur spécifique
- ✓ Pour garantir une reproductibilité interindividuelle, une standardisation de la méthode de transfert semble également nécessaire

Contexte

Obtenir un mélange homogène de médicaments est indispensable, particulièrement lorsque seule une fraction de la dose préparée est administrée au patient.

Méthode

Partie I: techniques de mélanges

6 techniques standardisées testées par un seul opérateur sur des préparations en poches et en seringues :

1, 5, 10 retournements



1, 5, 10 agitations de haut en bas



Volumes/ contenants:

- 0.8 mL dans 50 mL pour les seringues
- 6 mL dans 300 mL pour les poches

Couples analyte/matrice testés:

- eau/eau
- eau/glucose 20%
- glucose 20%/eau

Prélèvement à l'aiguille

Traceur: NaCl

Dosage: Electrophorèse capillaire

Les mélanges sont considérés conformes si $95\% < \text{exactitude} < 105\%$ et $CV \leq 5\%$ sur la moyenne de 6 répétitions

Partie II: variabilité interindividuelle

technique des 10 retournements testée par 10 opérateurs selon le couple analyte/matrice eau/glucose 20%.

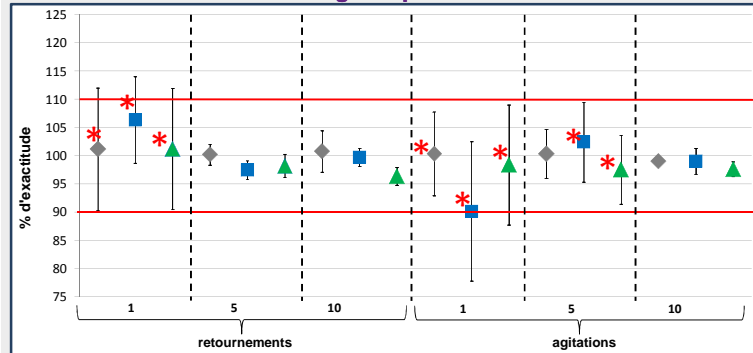
Discussion

Indépendamment de la technique de mélange employée, l'étape de transfert semble soumise à une importante variabilité interindividuelle. Selon la pression exercée sur le piston, la position de l'aiguille et le rinçage de l'aiguille, l'homogénéité du mélange varie*.

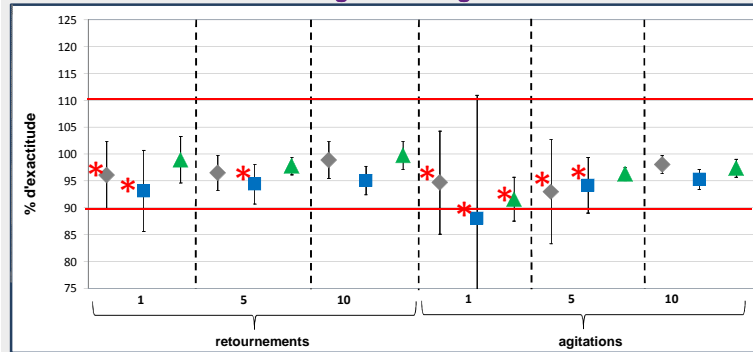
*Deardorff DL, Schmidt CN, Wiley RA. Effect of preparation techniques on mixing of additives in intravenous fluids in nonrigid containers. *Hosp Pharm* 1993, 28(4):306, 309-10

Résultats

Partie I Mélange en poches

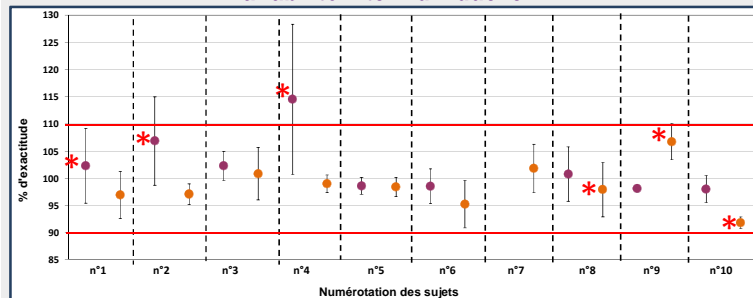


Mélange en seringues



◆ eau/eau ■ eau/glucose 20% ▲ glucose20%/eau * mélanges non conformes

Partie II Variabilité interindividuelle



● mélanges en poches ● mélanges en seringues * mélanges non conformes