

Détermination du volume minimal de rinçage des tubulures Cyto-Ad-Z via un test d'absorption UV-visible

C Fauchère^{1,2}, M. Berger¹, G Podilsky¹, F Sadeghipour^{1,2}

¹ Pharmacie du CHUV, Lausanne, ² Section des sciences pharmaceutiques, Université de Genève et Lausanne, Genève

Introduction

Les tubulures Cyto-Ad-Z ont été testées dans notre hôpital. A l'issu du test, il a été constaté que peu de données sur le volume minimal de rinçage de ces tubulures étaient disponibles.

Objectifs

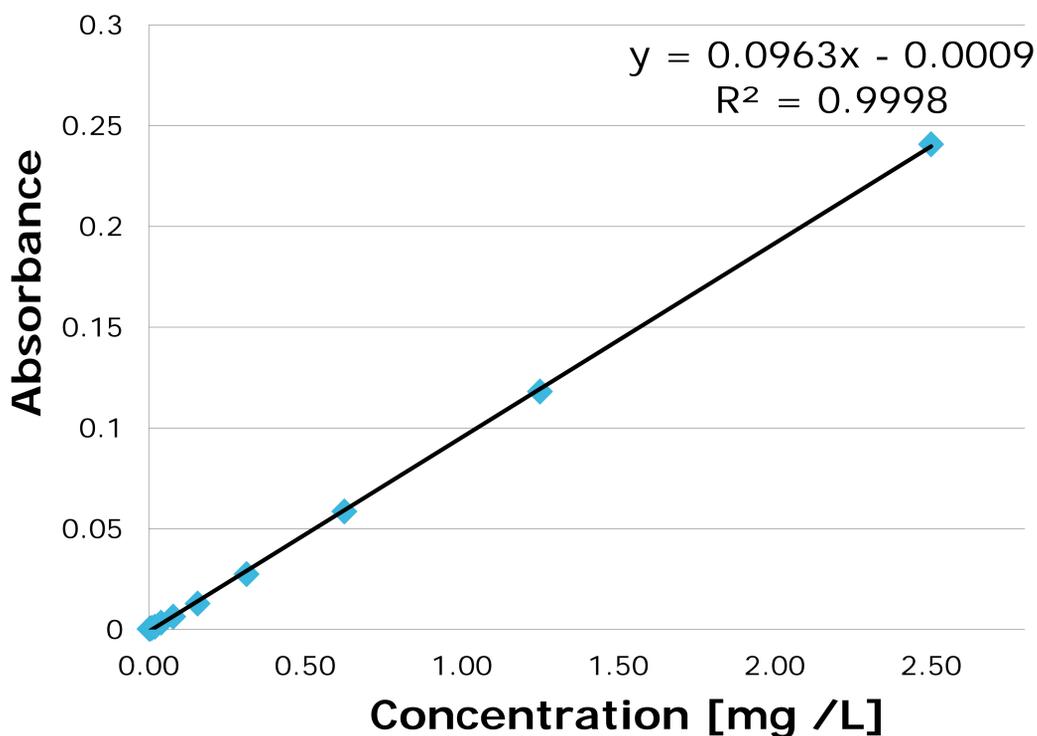
Déterminer le volume minimal de rinçage des tubulures Cyto-Ad-Z afin de réduire au maximum le risque de contamination croisée.

Matériel et méthodes

- Poche de bleu de méthylène (= traceur) à 10 mg/L connectée au système Cyto-Ad-Z
- **Prélèvement et analyses :**
- Solution résiduelle du traceur dans la tubulure après rinçage avec 30 et 50 mL de NaCl 0.9%
- Analyse UV-vis; max absorption: 666nm et droite d'étalonnage en 11 points (0.03-2.5mg/L)

Résultats et discussion

Droite d'étalonnage de la solution de bleu de méthylène



Conclusions

Il a été recommandé :

- de **vider** la chambre compte-goutte **jusqu'à la moitié** avant de lancer le rinçage
- puis, de **rincer** la tubulure avec un volume minimal de **50 mL**

⇒ **Le risque de contamination croisée est moindre dans ces conditions.**

Efficacité du rinçage dépend

Du niveau de remplissage de la chambre compte-goutte

Du volume de rinçage de la tubulure

$V_{\text{rinçage}}$ [mL]	C_{initiale} [mg/L]	Remplissage chambre compte-goutte	$C_{\text{résiduelle}}$ [mg/L]	Réduction de la concentration du traceur de	
30	10	Remplie à moitié	0.22	50x	
			0.17		
			0.15		
50		Totalemtent remplie	0.15		50x
			0.21		
			0.21		
50	10	Remplie à moitié	0.03	250x	
			0.02		
			0.07		

LÉGENDE TABLEAU :

- $V_{\text{rinçage}}$: volume de rinçage de la tubulure
- C_{initiale} : concentration initiale du traceur
- $C_{\text{résiduelle}}$: concentration résiduelle du traceur dans la tubulure après rinçage avec 30 ou 50 mL de NaCl 0.9%