

PREPARATION DE FLEXS DE G40% AVEC DES ÉLECTROLYTES AUX USI

Contexte et risques

Des perfusions de G40% contenant des électrolytes sont prescrites notamment en **post-opération cardiaque** pour maintenir des **apports en glucose de 3-4 mg/kg/min** avec un volume de liquide restreint.

La préparation des flexs de **G40% avec électrolytes** dans des poches non rigides est particulièrement à **risque d'inhomogénéité du mélange** (et donc de bolus d'électrolytes) car la solution de G40% est très visqueuse (~sirop).

NB : La préparation directement dans le flacon de G40% est possible. Il est préconisé de procéder de la même façon que pour la préparation en poche pour l'uniformisation de la solution (retournement 10x par mouvement d'inversion verticale).

A retenir :

- **Travailler à plat**, à l'horizontale, pour la préparation des poches
- Les ajouts dans la poche sont faits dans un ordre croissant, **le plus petit volume en premier** (le G40% en dernier) pour favoriser le mélange
- Mélanger la poche en la **retournant délicatement 10x par un mouvement d'inversion verticale** à la fin de la préparation, pour assurer un mélange homogène, sans agiter
- Les flexs de G40% sont hyperosmolaires (2220 mOsm/L) et doivent être administrés par **VVC**. **Étiqueter la voie avec l'étiquette**

⚠ HYPEROSMOLAIRE ⚠

- Stabilité de la poche préparée : 24h à temp. ambiante

Matériel pour la préparation:

- Poche vide flex 250 mL (Code article: 407016, commande à la pharmacie)
- Seringues et aiguille rose selon besoin et 1 robinet à 3 voies
- Bouteille Glucose 40% 500mL (pce) (Code article 403711)
Glucose amp 400g/l (40%) 10mL (1 x 10) (Code article 1122)
- Electrolytes (selon prescription)
 - Calcium gluconate 10% (0.225 mmol/mL)
 - KCl 7.5% (1 mmol/mL)
 - Magnesium sulfate 20% (0.8 mmol/mL)
 - NaCl 11.7% (2 mmol/mL)

Préparation:

- ➔ Travailler de manière aseptique
- ➔ Préparer le matériel
- ➔ Utiliser une seringue pour chaque électrolyte, adapter le volume de la seringue au volume à prélever pour être précis
- ➔ Ajouter les électrolytes dans la poche par ordre croissant de volume (voir le mode de préparation détaillé en page 2).
- ➔ Ajouter le G40% dans la poche
- ➔ Mélanger la poche en la retournant 10x, par un mouvement d'inversion verticale, sans agiter, pour obtenir une solution homogène
- ➔ Étiqueter la voie avec l'étiquette

⚠ HYPEROSMOLAIRE ⚠

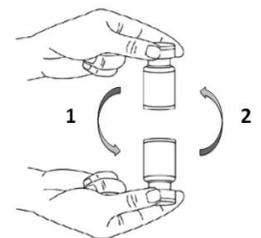


Figure 1. Inversion

Préparation de la poche :

Principe général:

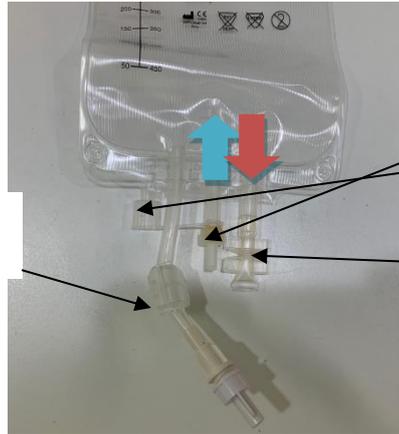
Préparation de la poche à l'aide d'un robinet à 3 voies en respectant les règles d'asepsie selon le protocole "**Préparation des perfusions en soins intensifs de pédiatrie et néonatalogie**" disponible sur WIKI à l'adresse

http://wiki.hcuge.ch/download/attachments/28082840/PREPA_PERFUSION_USI_NN_2012.pdf?version=1&modificationDate=1365069672000&api=v2

Présentation de la poche vide 250mL:



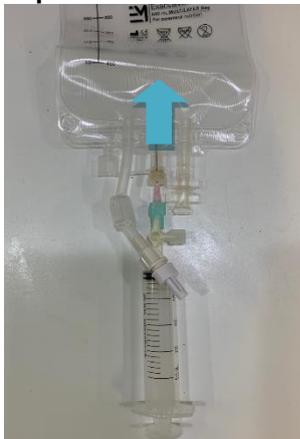
Ne pas utiliser ce port
Fermer le clamp



Port d'entrée pour ajout des solutions via un robinet à 3 voies et 1 aiguille (Refermer le port avec le capuchon accroché après ajouts)

Port de sortie
(A trocarder avec tubulure pour administration)

Etapes:



Travailler sur une surface propre, à plat (horizontal)

- Enlever le bouchon du port central
- Connecter un robinet à 3 voies+aiguille rose et piquer à travers le septum
- Procéder aux ajouts dans la poche :
 - tenir la seringue à l'horizontale, à plat
 - **commencer par les électrolytes en premier, le plus petit volume en premier, le G40 en dernier**
 - injecter rapidement le volume à travers le robinet dans la poche
- Retirer l'aiguille et le robinet et fermer le port avec le capuchon accroché au port

- **Mélanger la poche en la retournant 10x, par un mouvement d'inversion verticale, sans agiter**
- **Vérifier que le mélange est homogène**
- Trocarder la tubulure dans le port de sortie
- Etiqueter la poche et la voie (hyperosmolaire)