

PREPARATION DE PERFUSIONS DE GLUCOSE A DIFFERENTES CONCENTRATIONS

Méthode avec dilution à parts égales de solutions de glucose existantes

Principe : Mélanger deux volumes (mL) à parts égales (1 :1) de deux concentrations différentes de glucose pour obtenir la concentration moyenne

Solutions de base :

G5% 278 mOsm/L VVP	G10% 555 mOsm/L VVP	G20% 1110 mOsm/L VVC	G40% 2220 mOsm/L VVC
--	---	--	--

Tableau de dilution :

Conc. souhaitée Osmolarité Voie d'administration recommandée*	G7.5% 417 mOsm/L VVP	G12.5% 695 mOsm/L VVP	G15% 835 mOsm/L VVC	G25% 1390 mOsm/L VVC	G30% 1670 mOsm/L VVC
Mélange 1 : 1 (mL:mL)	G10% + G5%	G20% + G5%	G20% + G10%	G40% + G10%	G40% + G20%
Seringue 20 mL	10 mL G10% + 10 mL G5%	10 mL G20% + 10 mL G5%	10 mL G20% + 10 mL G10%	10 mL G40% + 10 mL G10%	10 mL G40% + 10 mL G20%
Seringue 50 mL	25 mL G10% + 25 mL G5%	25 mL G20% + 25 mL G5%	25 mL G20% + 25 mL G10%	25 mL G40% + 25 mL G10%	25 mL G40% + 25 mL G20%
Poche 250 mL (poche vide)	125 mL G10% + 125 mL G5%	125 mL G20% + 125 mL G5%	125 mL G20% + 125 mL G10%	125 mL G40% + 125 mL G10%	125 mL G40% + 125 mL G20%

*https://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/vvc_vvp.pdf

NB : des volumes différents peuvent être préparés, respecter le mélange de volume 1 :1 et l'ordre de prélèvement

Matériel pour la préparation:

- Seringue BD de 20 et 50 mL
- Poche vide flex 250 mL (Code article: 407016, commande à la pharmacie)

Préparation : généralités

- Travailler de manière aseptique
- ① Déterminer la concentration de glucose à préparer
- ② Déterminer le volume final à fabriquer (20 mL, 50 mL (= seringue) ou 250 mL (=poche))
- Diluer la solution la plus concentrée par la moins concentrée (respecter cet ordre, dilution facilitée)
- Mélanger 10x par retournement **avec un mouvement d'inversion verticale, sans agitation**
- Conc. G15% et supérieures : étiqueter la voie
- Stabilité préparation : 24h à temp. ambiante

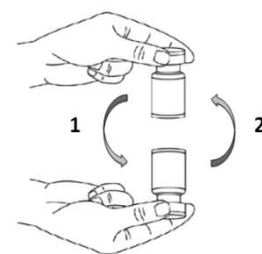


Figure 1. Inversion

△ HYPEROSMOLAIRE △

Préparation en seringue :

- Prélever le volume de la solution de glucose **la plus concentrée en premier** puis le volume de la solution la moins concentrée
- Mélanger en retournant 10 x la seringue **avec un mouvement d'inversion verticale, pour obtenir une solution homogène, sans agiter**

Pharmacie des HUG / [glucose_dilution](#) / créé le: 14.07.08 / auteur: CF / dernière révision : 21.01.20 par ceft / validation : peri, naba

La pharmacie des HUG décline toute responsabilité en cas d'utilisation des informations disponibles sur son site internet hors des HUG. Seule la version la plus récente visible sur le site internet de la pharmacie des HUG fait foi (<http://pharmacie.hug-ge.ch>)

Préparation en poche :

Principe général:

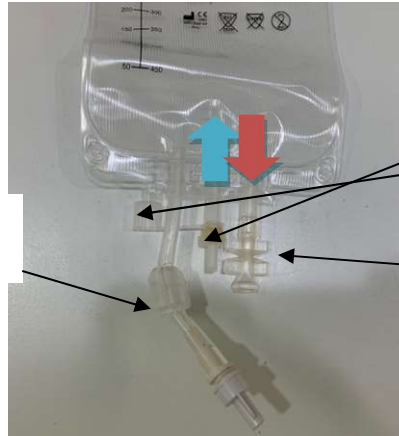
Préparation de la poche à l'aide d'un robinet à 3 voies en respectant les règles d'asepsie selon le protocole « **Préparation des perfusions en soins intensifs de pédiatrie et néonatalogie** » disponible sur WIKI à l'adresse

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:



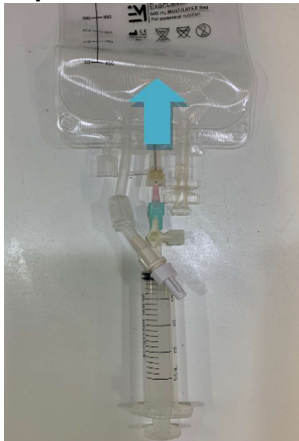
Ne pas utiliser ce port
Fermer le clamp



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 la solution la plus concentrée** (seringues et volumes selon tableau page 1).
 - 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

NB : Si traitement prolongé, fabrication sur demande par la Pharmacie de seringues ou de poches de Glucose aux concentrations souhaitées (Prescription magistrale sur Presco http://pharmacie.hug-ge.ch/infos_prat/fichiers/guide_presco_mag.pdf)

Réf. : Swissmedicinfos <http://www.swissmedicinfo.ch/>

Pharmacie des HUG / [glucose_dilution](#) / créé le: 14.07.08 / auteur: CF / dernière révision : 21.01.20 par ceft / validation : peri, naba

La pharmacie des HUG décline toute responsabilité en cas d'utilisation des informations disponibles sur son site internet hors des HUG. Seule la version la plus récente visible sur le site internet de la pharmacie des HUG fait foi (<http://pharmacie.hug-ge.ch>)