

Préparation de perfusions de glucose à différentes 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%

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 ordre)
- Mélanger 10x par retournement, sans agitation
- Stabilité préparation : 24h à temp. ambiante

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 pour obtenir une solution homogène, sans agiter

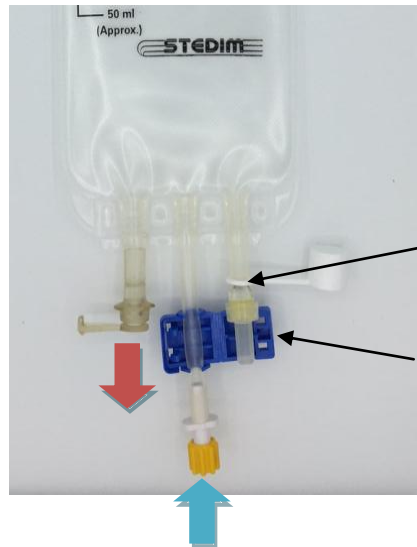
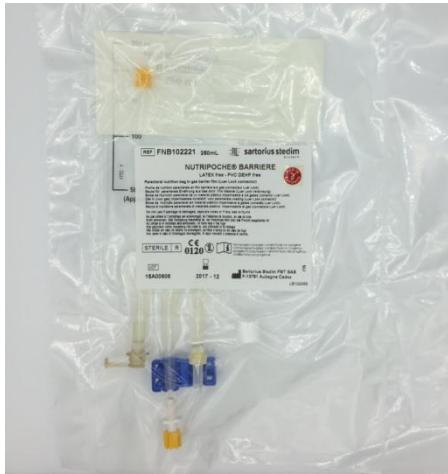
Préparation en poche :

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

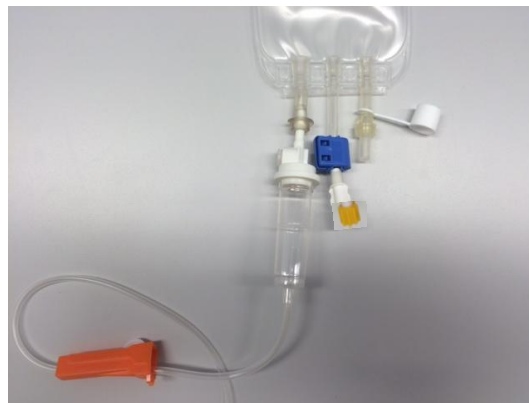
Présentation de la poche vide 250mL:



Port de sortie
(A trocarder avec tubulure
pour administration)

Port d'entrée Luer-Lock pour ajout
des solutions via un robinet à 3 voies
(Fermer le clamp et remettre le bouchon
après ajouts)

Etapes:



Travailler sur une surface propre, à plat (horizontal)

- Enlever le bouchon jaune du port d'entrée
- Connecter un robinet à 3 voies
- 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

- Clamper le port d'entrée avec le clamp bleu
- Mettre un nouveau bouchon jaune (fourni dans l'emballage) sur le port d'entrée
- **Mélanger la poche en la retournant 10x, sans agiter**
- **Vérifier que le mélange est homogène**
- Trocarder la tubulure dans le port de sortie
- Etiqueter la poche

Attention: il n'y a pas de septum sur le port d'entrée, refermer le robinet après chaque ajout pour éviter une fuite de liquide

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.docx](#) / créé le: 14.07.08 / auteur: CF / dernière révision : 02.03.17 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