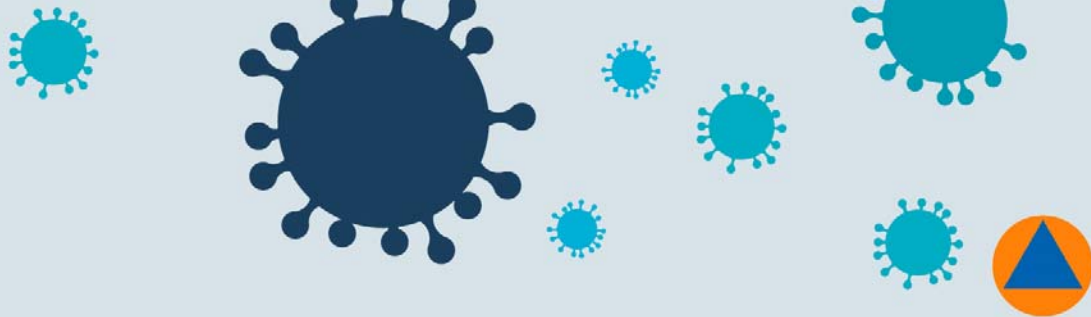




DESTINATAIRE : Tout le personnel infirmier du CISSS de Chaudière-Appalaches

DATE : Le 3 avril 2020

OBJET : Perfusion intraveineuse et administration d'un médicament intraveineux par gravité pour assurer une utilisation efficiente des pompes volumétriques

La Direction des soins infirmiers (DSI), volet pratiques professionnelles et développement clinique désire sensibiliser le personnel infirmier à une utilisation efficiente des pompes volumétriques programmables. Particulièrement dans le contexte actuel de pandémie de la COVID-19, où les soins critiques pourraient nécessiter l'utilisation de ce type d'équipement en plus grand nombre.

Nous recommandons l'utilisation d'une pompe volumétrique lorsque le dosage du soluté (lors d'insuffisance rénale ou cardiaque par exemple) ou l'administration d'un médicament intraveineux doit être très précis (selon la monographie du médicament).

Note : L'emploi d'un système de perfusion par gravité ne permet pas un contrôle précis du débit d'administration (HSE, 2012). Une surveillance accrue est requise (ISMP, 2012; Perry et al., 2017; Williams et Hopper, 2015).¹

Nous vous invitons à vous référer à la Méthode de soins informatisée (MSI) du Centre d'expertise en santé de Sherbrooke (CESS) « *Administration d'un médicament intraveineux par gravité* », onglet Techniques de soins, section « Étape exécutoire ». Pour connaître le nombre de gouttes par millilitre, référez-vous aux directives du fabricant.

Pour toute question, vous pouvez vous référer à la conseillère en soins infirmiers de votre secteur.

Amélie Paquet

Infirmière en pratique avancée par intérim

Approche adaptée à la personne âgée (AAPA)

Direction des soins infirmiers, volet pratiques professionnelles
et développement clinique

Contenu et diffusion approuvés par : Marco Bélanger

p. j. (2)

¹ Méthode de soins informatisée (MSI) « *Administration d'un médicament intraveineux par gravité* »

Administration d'un médicament intraveineux par gravité

Aide-mémoire

Matériel requis

- Médicament prêt à administrer OU Médicament à administrer ET solution de dilution, le cas échéant
- Tubulure micro OU macrogouttes OU avec régulateur de débit manuel intégré
- Montre avec trotteuse
- Rallonge avec régulateur de débit manuel, le cas échéant
- Gants non stériles
- Équipement de protection individuelle (ÉPI), le cas échéant
- Étiquettes
 - d'identification pour le contenant et les tubulures
 - bande horaire (réglette adhésive), le cas échéant
- Tampons d'alcool
- Tige à soluté
- Ruban à mesurer à usage unique, le cas échéant
- Capuchon antiseptique, le cas échéant
- Solution hydro-alcoolique (SHA) pour l'hygiène des mains
- Désinfectant pour la surface de travail.

Procédure(s)

Étapes préexécutaires

- Vérifier les antécédents médicaux au dossier de l'utilisateur
 - allergies, maladie du foie ou des reins,
- Consulter le plan thérapeutique infirmier ou le dossier
 - présence d'un DAV, résultats de laboratoire, mesure de la longueur externe du DAV, le cas échéant
- Procéder à l'hygiène des mains
- Rassembler le matériel.

Préparer l'utilisateur

- Procéder à l'identification sans équivoque de l'utilisateur
- Expliquer la procédure à l'utilisateur ou à la famille et obtenir le consentement
 - aviser que la position du lit ou du bras peut influencer le débit
- Assurer l'intimité de l'utilisateur
- Installer l'utilisateur dans une position confortable et favorable au soin
 - le contenant de médication devra se trouver environ 90 cm au-dessus du site d'insertion du DAV
- Évaluer les signes vitaux de l'utilisateur, si requis pour le médicament à administrer.

Préparer le matériel

- Ajuster la surface de travail et la nettoyer/désinfecter
- Déposer le matériel sur la surface de travail
- Vérifier
 - les 7 bons principes d'administration d'un médicament
 - la compatibilité du médicament avec la voie et le DAV utilisés
- Calculer le débit de la perfusion à partir des recommandations du professionnel habilité
- Vérifier ou préparer le médicament :

Médicament prêt à administrer	Médicament à préparer • Procéder à la préparation ◦ d'un seul médicament à la fois, si plusieurs doivent être préparés ◦ au moment le plus rapproché de l'administration
• Voir MSI : Préparation d'une perfusion parentérale avec ou sans additif	• Voir MSI : Préparation d'une perfusion parentérale avec ou sans additif

- Effectuer le vide d'air des solutions d'irrigation
- Vérifier
 - la perméabilité du DAV et l'irriguer
 - la longueur externe du DAV, le cas échéant
 - mesurer la distance entre le site d'insertion du DAV et un des sites suivants :
 - l'embase du DAV
 - le « 0 » près de l'embase du DAV
 - l'intégrité
 - du site d'insertion du DAV
 - remplacer le DAVPC, si un problème est noté
 - signaler la situation au professionnel habilité, pour les autres types de DAV
 - du pansement et du dispositif de stabilisation du DAV
 - remplacer le pansement ou le dispositif de stabilisation, si l'intégrité est compromise.

Étapes exécutoires

- Procéder à l'hygiène des mains
- Mettre des gants non stériles
- Mettre l'ÉPI, le cas échéant
- Suspendre le contenant de la perfusion à la tige de soluté environ 90 cm au-dessus du site d'insertion du DAV
- Procéder soit :
 - à la désinfection du connecteur sans aiguille ou de la lumière du DAV pendant 15 secondes avec le tampon d'alcool
 - puis laisser sécher complètement à l'air libre pendant 30 secondes, sans essuyer, souffler ou ventiler de la main
 - au retrait du capuchon antiseptique
- Vérifier que le presse-tube de la perfusion soit bien fermé
- Retirer le capuchon protecteur de la tubulure
- Visser l'extrémité de la tubulure ou du montage de tubulures au connecteur sans aiguille ou à la lumière du DAV
- Ajuster le débit selon les recommandations :

Avec le <u>presse-tube</u> de la tubulure	Avec un <u>régulateur de débit manuel</u>
• Ouvrir lentement le presse-tube de la tubulure • Ajuster manuellement le débit selon les calculs faits préalablement ◦ compter le nombre de gouttes par minute tombant dans la chambre à gouttes ▪ tenir la montre avec trotteuse à côté de la chambre à gouttes ▪ relâcher le presse-tube pour augmenter le débit (rouler vers le haut) ▪ serrer davantage le presse-tube pour réduire le débit (rouler vers le bas) ▪ poursuivre jusqu'à l'atteinte du nombre de gouttes/minute correspondant au débit recommandé	• Tourner la partie mobile du régulateur de débit jusqu'à ce que le repère soit face au chiffre qui correspond au débit (mL/h) recommandé par le professionnel habilité • Ouvrir le clamp de la tubulure complètement • Compter le nombre de gouttes par minute tombant dans la chambre à gouttes ◦ tenir la montre avec trotteuse à côté de la chambre à gouttes • Vérifier que le nombre de gouttes/minute correspond au débit recommandé ◦ changer de régulateur de débit OU suivre les recommandations de l'établissement ▪ si le débit calculé en gouttes/minute diffère de 10% et plus du débit en mL/h ajusté sur le régulateur

Étapes postexécutoires

- Retirer et jeter les gants
- Retirer l'ÉPI, le cas échéant
- Procéder à l'hygiène des mains.

Soins et surveillance

- Surveiller
 - l'intégrité
 - du site d'insertion du DAV : inspecter et palper pour détecter la présence de douleur, rougeur, oedème, infiltration, extravasation ou phlébite
 - du pansement et du dispositif de stabilisation
 - remplacer le pansement et le dispositif de stabilisation, si l'intégrité est compromise
 - le débit de la perfusion aux heures minimalement
 - examiner le trajet de la tubulure entre sa connexion au DAV et le contenant
 - retirer ou changer le régulateur de débit manuel défectueux, si utilisé
 - ouvrir le presse-tube, le régulateur de débit manuel OU le clamp de la tubulure, le cas échéant
 - démêler les tubulures enchevêtrées, le cas échéant
 - réajuster le débit ou cesser la perfusion, le cas échéant
 - ne jamais accélérer le débit pour tenter de rattraper un retard de volume administré
 - le débit maximal doit toujours être celui toléré par l'usager, même s'il est inférieur à celui recommandé par le professionnel habilité
 - ne jamais dépasser le débit recommandé par le professionnel habilité

- la perméabilité du DAV
- les effets thérapeutiques et indésirables
 - consulter la monographie du médicament, le cas échéant
 - examiner les résultats de laboratoire, le cas échéant
- les ingesta et excréta
- les signes
 - de surcharge liquidienne : hypertension, tachycardie, augmentation du débit urinaire, distension des jugulaires, oedème, retour capillaire ralenti, augmentation du poids, de la pression veineuse centrale, détérioration pulmonaire
 - d'administration trop rapide : rougeur cutanée, étourdissement, céphalée, sensation de serrement au thorax, hypotension, pouls irrégulier, inconscience, arrêt cardiaque
- les signes vitaux de l'utilisateur, si requis
- Remplacer
 - le dispositif d'accès veineux périphérique court (DAVPC), si un problème est noté
 - signaler la situation au professionnel habilité, pour tous problèmes avec les autres types de DAV
 - les étiquettes lors de changements apportés à la thérapie
- Changer la tubulure de la perfusion selon la fréquence recommandée.

Débit (mL/h)	Débit (gouttes/min.)		
	Tubulures macrogouttes		Tubulures microgouttes
	(10 gouttes/mL)	(15 gouttes/mL)	(60 gouttes/mL)
30	5	8	30
40	7	10	40
50	8	13	50
60	10	15	60
70	12	18	70
80	13	20	80
90	15	23	90
100	17	25	100
110	18	28	110
120	20	30	120
130	22	33	130
140	23	35	140
150	25	38	150
160	27	40	160
170	28	43	170
180	30	45	180
190	32	48	190
200	33	50	200