



Vlaamse Vereniging van
Ziekenhuisapothekers

GROUPE WERK HOST - OPAT

CONTACT host@vza.be

VERSION Décembre 2023

OPAT FICHE

FICHE D'INFORMATION OPAT INFIRMIÈRE : ®Pipéracilline-tazobactam 16g (perfusion intraveineuse continue avec pompe en élastomère (Infusor, LV10))

INFO GÉNÉRALE

La **pipéracilline/tazobactam** est un antibiotique utilisé dans le traitement des infections bactériennes. Les recommandations relatives à la préparation et à l'administration de cet antibiotique dans le cadre d'une **thérapie antimicrobienne parentérale ambulatoire (OPAT)** sont présentées ci-dessous.

Pipéracilline/tazobactam est une poudre pour solution. Le médicament est disponible dans les doses suivantes :

Doses disponibles	Solvant	Nombre de flacons nécessaires
Pipéracilline/tazobactam 4/0,5g (*)	NaCl 0,9% 20 ml	4 flacons par administration

() La perfusion continue de pipéracilline/tazobactam 16/2g pendant 24 heures est possible dans les lots dont le pH est > 5,5 à la libération (d'après le certificat d'analyse).*

S'assurer que la dose par flacon est correcte et que le nombre de flacons nécessaires à l'administration est correct.

En plus du nombre de flacons nécessaires, prendre les autres matériels listés ci-dessous pour la préparation et l'administration :

- 1 perfusion de NaCl 0,9% 250 ml
- 1 Infusoire LV10
- Pulvérisation
- Aiguilles
- Seringue + NaCl 0,9% (pour le rinçage)
- Capuchon de fermeture
- Compresses de gaze stériles
- Désinfectant : chlorhexidine dans de l'alcool à 70%.
- Alcool pour les mains
- Récipient à aiguilles
- Si disponible : champ de stérile

PRÉPARATION

- **Hygiène des mains :**
 - Désinfecter les mains avec de l'alcool pendant 15 secondes
 - En cas de salissures visibles : laver à l'eau et au savon avant de désinfecter avec de l'alcool pour les mains !
- Assurer la propreté du plan de travail : désinfecter le plan de travail pendant 15 secondes ou utiliser un champ stérile.
- Rassembler le matériel nécessaire.

PRÉPARATION

- Vérifier le médicament : nom, quantité, dose, date de péremption et aspect (décoloration, floculation, particules solides).
- Si nécessaire, retirer le capuchon protecteur du point de ponction des flacons. Désinfectez le point de ponction des flacons en frottant pendant 15 secondes. Attendez ensuite que la désinfection sèche.
- Désinfectez l'embout d'injection de la poche de perfusion NaCl 0,9 % 250 ml en frottant pendant 15 secondes avant de remonter ou d'injecter le médicament dans la poche de perfusion. Attendez ensuite que la désinfection sèche.
- Dissoudre les médicaments :
 - Dissoudre la poudre de chaque flacon avec **20 ml de NaCl 0,9 % provenant de la poche de perfusion de 250 ml** à l'aide d'une seringue et d'une aiguille. Essayez de ne pas toucher ou d'enfoncer inutilement le piston de la seringue pendant la manipulation.
 - *Attention : la piperacilline/tazobactam se dissout très difficilement. Appliquez donc l'effet "fontaine" : piquez le flacon avec l'aiguille (de transfert) et tenez le flacon à l'envers. Ce n'est qu'ensuite que vous ajoutez le liquide dans le flacon.*
 - Agiter la solution pendant 5-10 minutes pour dissoudre complètement le produit. Contrôler visuellement la solution. Seules les solutions claires, exemptes de particules visibles, doivent être utilisées.
- **Prélever ensuite le volume dissous des quatre flacons dans une seringue** (à l'aide d'une aiguille). Purger la seringue avec la solution antibiotique. Ensuite, retirez l'aiguille dans le conteneur à aiguilles.
 - **Volume de la solution de piperacilline/tazobactam = ml (volume A)**

□ Remplissage de l'Infusor LV10® :

- Retirez le capuchon de protection de l'orifice de remplissage de l'Infusor LV10®.



- **Remplir l'Infusor LV10® avec la solution de pipéracilline/tazobactam (volume A) :** placer soigneusement l'embout de la seringue sur l'orifice de remplissage de l'Infusor LV10®. Serrez-le d'un quart de tour à l'aide d'un système Luer Lock et injectez le contenu de la seringue dans l'Infusor LV10®. Le ballon de l'Infusor LV10® est rempli.



- Remplissez ensuite l'Infusor LV10® avec le **volume souhaité de NaCl 0,9 % provenant de la poche de perfusion** (à l'aide d'une seringue et d'une aiguille de 50 ml) jusqu'à l'obtention d'un **volume total de 200 ml**.
 - i. Volume requis de solvant NaCl 0,9 % :
Volume total 200 ml - volume A (..... ml) = ml NaCl 0,9% solvant
 - ii. Note : Une seringue de 50 ml peut contenir 60 ml.
- Fixer un nouveau bouchon d'étanchéité sur l'orifice de remplissage.

- Purgez la tubulure de l'Infusor LV10® avec le liquide de perfusion inséré. Pour ce faire, retirez le bouchon bleu de la tubulure et tenez le régulateur de vitesse (extrémité de la tubulure de l'Infusor LV10®) entre deux doigts. La tubulure se remplira d'elle-même dès que le contrôleur de vitesse sera à la température du corps. Remettez le capuchon bleu sur la tubulure une fois qu'elle s'est remplie.



- [®]Si disponible (à l'hôpital) : apposer une étiquette sur l'Infusor LV10 et noter la date et l'heure du début de l'administration.

ANNEXE

Respectez l'heure de l'administration et essayez de l'effectuer tous les jours à la même heure.

- Mettre des gants non stériles si nécessaire (pour se protéger)
- **Déconnectez l'Infusor LV10® précédent** du cathéter :
 - Fermez le clamp sur la ligne du cathéter.
 - Déconnectez la ligne de perfusion et la ligne du cathéter l'une de l'autre : pendant ce temps, maintenez un tampon stérile imbibé de désinfectant sous la connexion entre la ligne de perfusion et la ligne du cathéter.
- **Rincer le cathéter avec 10 ml de NaCl 0,9 % :**
 - Purger la seringue avec du NaCl 0,9 %.
 - Placer la seringue contenant du NaCl 0,9 % (sans aiguille) sur la ligne du cathéter.
 - Ouvrir le clamp sur la ligne du cathéter
 - Injecter 10 ml de NaCl 0,9 % **en pulsation** : injecter 2 ml, arrêter ; injecter à nouveau 2 ml, arrêter ; etc. ; injecter lentement les derniers 2 ml de NaCl 0,9%.
 - Fermez le clamp de la ligne du cathéter sous pression positive (= pendant l'injection des derniers millilitres de NaCl 0,9%). Retirer ensuite la seringue en maintenant la pression sur le piston.
- Avant de connecter le nouvel Infusor LV10® avec des médicaments, vérifiez que le cathéter est toujours correctement placé par une observation locale et un contrôle du reflux.
- **Fixation du nouvel Infusor LV10®** sur le cathéter :
 - Retirez le capuchon d'étanchéité de l'Infusor LV10® préparé.
 - Connectez la ligne de la pompe à perfusion et la ligne du cathéter : pendant ce temps, maintenez un tampon stérile imbibé de désinfectant sous la connexion entre la ligne de perfusion et la ligne du cathéter.
 - **Le régulateur de vitesse est piloté par la température du corps : pour ce faire, fixez le régulateur de vitesse (extrémité de la ligne Infusor LV10®) sur la peau. Un ruban adhésif ou une bobine peuvent être utilisés à cette fin, par exemple**



- Début de l'administration :
 - Ouvrez le clamp de la ligne du cathéter.
 - La solution est ensuite administrée **à raison de 10 ml/heure** (c'est le débit de perfusion de l'Infusor LV10®) à travers le cathéter pendant 24 heures.
 - Note : Ce délai peut ne pas être exactement de 24 heures. Cela ne pose pas de problème. Cependant, il est important de remplacer l'Infusor LV10 tous les jours à la même heure.
- **Autres points d'intérêt concernant l'administration de l'antibiotique via Infusor LV10® :**

- La pompe doit être portée autour de l'épaule (dans une pochette de transport) : idéalement, la pompe doit être à la même hauteur que le point d'insertion du cathéter, afin de garantir la même différence de hauteur entre le cathéter et l'Infusor LV10® à tout moment.
 - Éviter un coude dans le tuyau.
 - Évitez les tuyaux mal fixés.
- **Déconnectez le dernier Infusor LV10® du cathéter :**
 - Fermer le clamp sur la ligne du cathéter.
 - Déconnectez la ligne de perfusion et la ligne du cathéter l'une de l'autre : pendant ce temps, maintenez un tampon stérile imbibé de désinfectant sous la connexion entre la ligne de perfusion et la ligne du cathéter.
 - **Rincer le cathéter avec 10 ml de NaCl 0,9 % :**
 - Purger la seringue avec du NaCl 0,9 %.
 - Placer la seringue de NaCl 0,9 % (sans aiguille) sur la ligne du cathéter.
 - Ouvrir le clamp sur la ligne du cathéter
 - Injecter 10 ml de NaCl 0,9 % **en pulsation** : injecter 2 ml, arrêter ; injecter à nouveau 2 ml, arrêter ; etc ; injecter lentement les derniers 2 ml de NaCl 0,9%.
 - Fermez le clamp de la ligne du cathéter sous pression positive (= pendant l'injection des derniers millilitres de NaCl 0,9%). Retirer ensuite la seringue en maintenant la pression sur le piston.
 - Désinfecter le connecteur sans aiguille pendant 15 secondes.

CONSERVATION ET ÉLIMINATION

Les flacons d'antibiotiques doivent être conservés à température ambiante (15-25°C) dans leur emballage d'origine, dans un endroit sec et à l'abri de la lumière.

Le produit dissous est à usage unique et toute solution non utilisée doit être détruite.

Les flacons de verre vides contenant des médicaments sont recyclables et peuvent donc être inclus dans la collecte sélective du verre. La collecte et l'élimination des seringues se font au moyen d'un conteneur à aiguilles qui est éliminé (généralement par l'intermédiaire de l'infirmière à domicile) dans le cadre des petits déchets dangereux. Si l'aiguille peut être séparée de la seringue, vous pouvez jeter la seringue vide avec vos déchets ménagers normaux, ainsi que les perfuseurs et les lignes de perfusion vides. Les perfuseurs usagés peuvent également être éliminés avec les déchets résiduels.

POINTS FOCaux

- Les solutions injectables reconstituées doivent être incolores.
- Les principaux effets secondaires sont les suivants :
 - Troubles gastro-intestinaux tels que la diarrhée
 - Maux de tête
 - Thrombophlébite
- En cas de suspicion d'effets indésirables du médicament ou de rougeur autour du site d'insertion, contacter le médecin.
- Pour plus d'informations, consultez le dépliant à l'adresse suivante : <http://bijsluiters.fagg-afmps.be/>

SOURCES

SKP pipéracilline/tazobactam (11/ 2022)

Quintens C., Nguyen T., Vander Elst L., Thijs L., Liesenborghs A., Van Wijngaerden E., Desmet S., Adams E. et Spriet I. When the solution becomes the problem : particulate formation in piperacillin/tazobactam continuous infusion. Présentation de poster, Journée du pharmacien d'hôpital 2024.