

Evaluation des pratiques d'utilisation et d'administration de la nutrition parentérale dans les services de soin d'un centre hospitalier

I. Le Borgne ; A. Vomscheid ; JP. Collinot
Pharmacie, Centre Hospitalier Verdun Saint-Mihiel, Verdun

Contexte

La Nutrition Parentérale (NP) ternaire standard administrée par voie intraveineuse est un des soins les plus courants apportés aux adultes hospitalisés ne pouvant plus s'alimenter par voie orale ou entérale. Cependant, la NP est une technique présentant un risque important d'iatrogénie et de mésusage.

Objectif

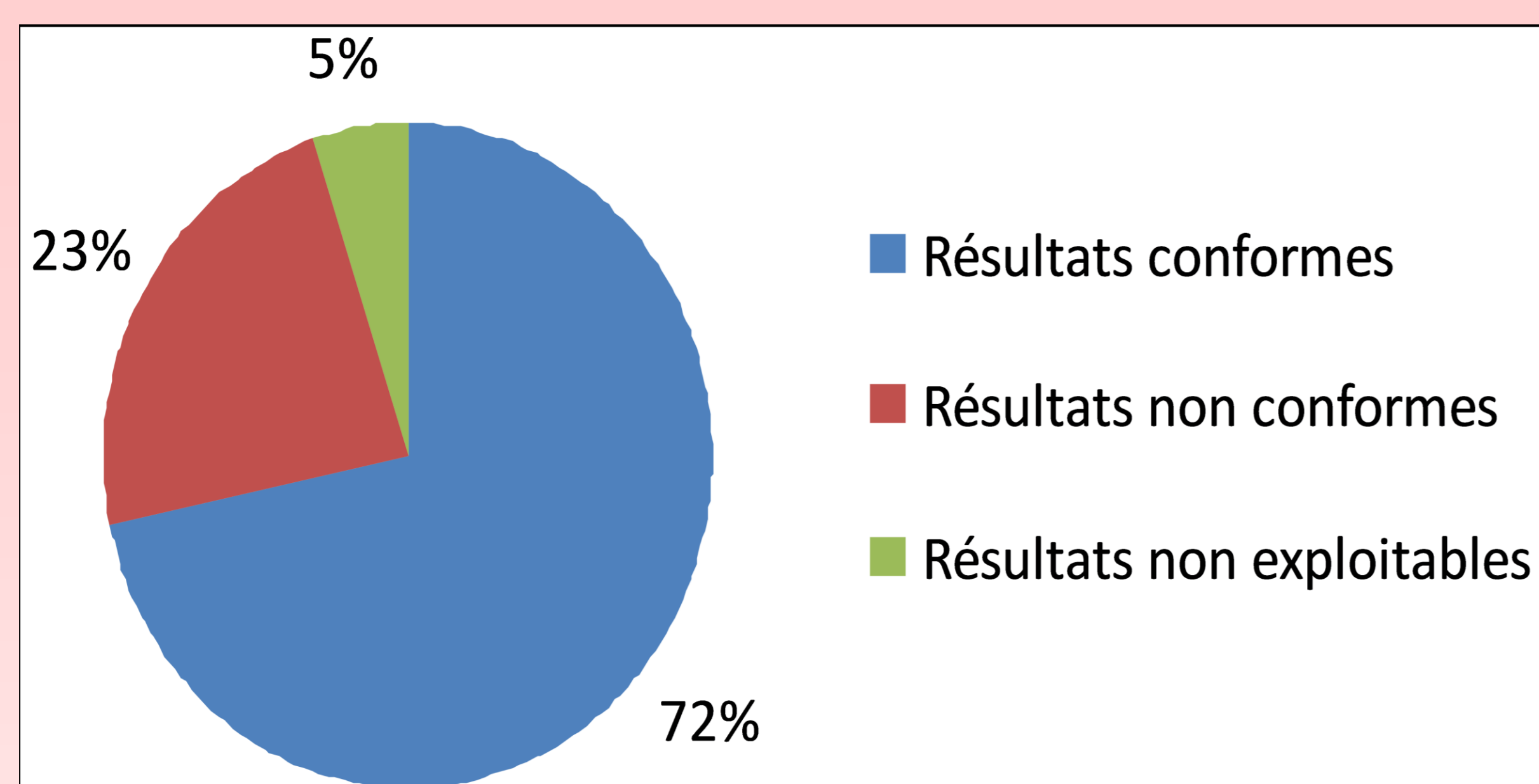
Cette étude a pour but d'évaluer la conformité des pratiques infirmières aux recommandations de la "Société Francophone Nutrition Clinique et Métabolisme (SFNEP)".

Matériels et méthode

L'enquête de pratique sur l'utilisation et l'administration de la NP a été réalisée au sein des 5 unités de soins utilisatrices conséquentes de NP. Un questionnaire de 16 items est rempli par les Infirmiers Diplômés d'Etat (IDE).

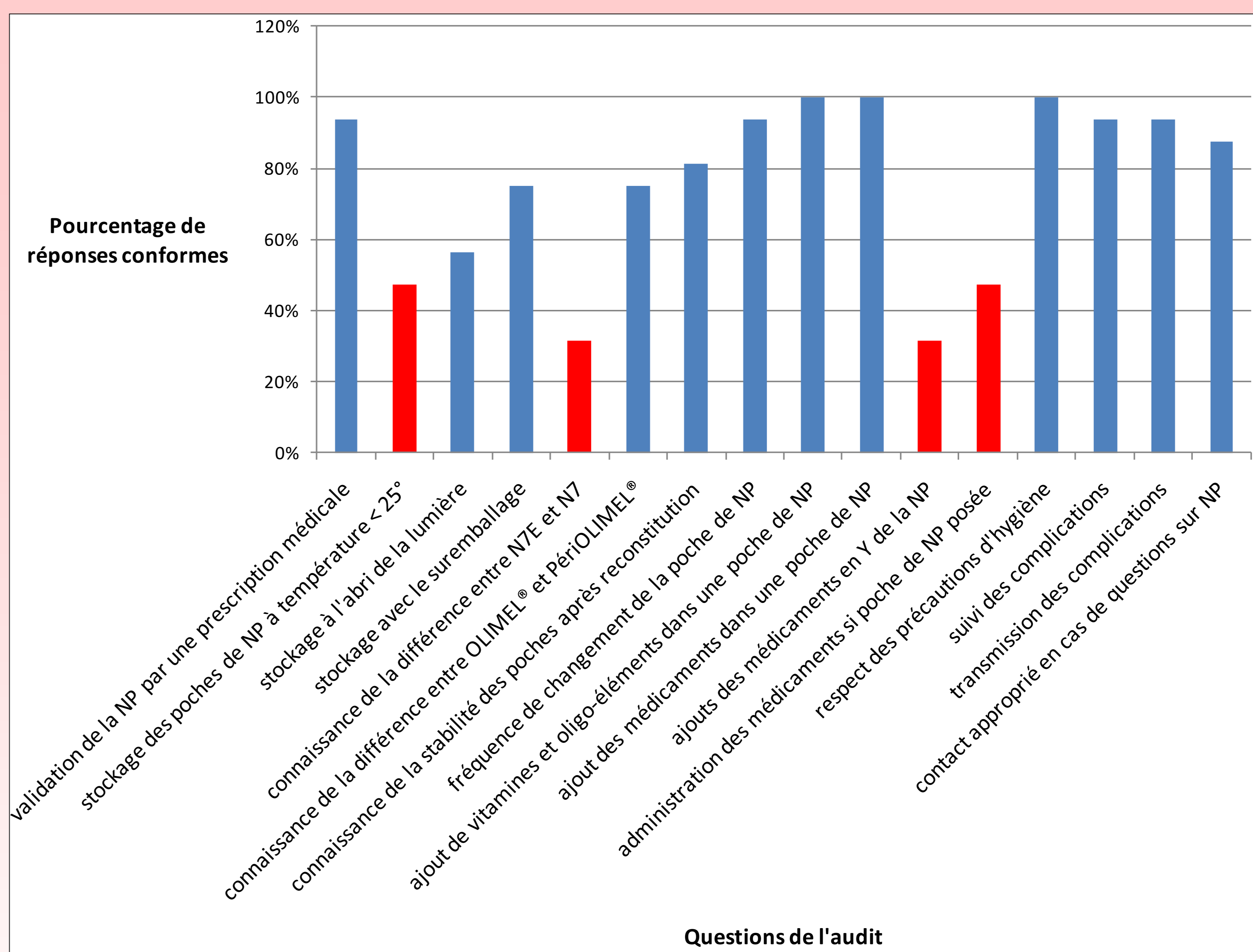
Résultats

Conformité des résultats sur l'ensemble des critères



Sur l'ensemble des critères étudiés, les réponses des IDE sont conformes dans 72% des cas. L'ajout de vitamines et d'oligo-éléments dans la poche de NP est systématique ce qui est conforme au Résumé des Caractéristiques du produit. Aucun médicament, hormis les vitamines et les oligo-éléments, n'est ajouté directement dans le mélange nutritif. L'ensemble des IDE respectent les précautions d'hygiène lors de la pose de la NP et effectuent le suivi des complications de la NP.

Conformité des réponses sur chaque critère étudié



On note deux groupes de non-conformités :

- 1) Dans 50 % des cas, les conditions optimales de stockage de la NP, « à l'abri de la lumière, à une température < 25°C, avec le suremballage », ne sont pas suivies.
- 2) Sur l'ensemble des médicaments administrés en Y avec la NP, 69% sont considérés comme incompatibles avec celle-ci. L'interaction médicamenteuse relevée le plus fréquemment est l'administration d'amoxicilline-acide clavulanique à des concentrations non compatibles en Y de la NP.

Discussion et Conclusion

Cette étude montre que certaines recommandations de la SFNEP ne sont pas appliquées. L'administration erronée de médicaments en Y de la NP augmente fortement le risque d'incompatibilité médicamenteuse. Il a été nécessaire de mettre en place un document synthétique rappelant les bonnes pratiques de la NP. La diffusion de ces recommandations permet de sensibiliser le personnel soignant, de prévenir les effets indésirables liés à l'incompatibilité NP-médicaments, et de sécuriser l'utilisation et l'administration de la NP.

B) Médicaments compatibles en Y avec OLIMEL/périOLIMEL

Administration en Y uniquement si aucune autre alternative possible
Ne pas perfuser en même temps en Y plusieurs médicaments compatibles...

Médicament	Concentration maximale compatible
Amoxicilline/acide clavulanique	50 mg/mL
Azastade 50 mg/2 mL	2 mg/mL
solution injectable en ampoule	0,8 mg/mL
Bactérol	100 mg/mL
Céfépime	25 mg/mL
Chlorure de calcium	80 mmol/L
Chlorure de potassium	Toute concentration
Chlorure de sodium	Toute concentration
Cloxaciline	50 µg/mL
Fentanyl	2,5 mg/mL
Furazolidone	10 mg/mL
Foixate de Calcium 100mg	10 mg/mL
solution pour solution injectable	10 mg/mL
Furosémide 250mg/25mL	10 mg/mL
solution injectable en ampoule	10 mg/mL
Glucofame 5%, 10%, 20%, 40%	Toute concentration
Héparine saur heparine catique	417 UI/mL
Hémolyse 100U/mL	200 UI/L
solution injectable en flacon	1,2 mg/mL
Hydrocortisone 50mg/5mL	3 mg/mL
poudre et solvant pour solution injectable	3 mg/mL
Kétoprofène 20mg/mL	6 µg/L
solution injectable en ampoule	50 µg/mL
Lévamisole 1g/5mL	1 mg/mL
solution injectable en ampoule	5 mg/mL
Métronidazole 10 mg/2mL	5 mg/mL
Métoprolol	2,5 mg/mL
Métoprolol	1 mg/mL
Noradrénaline	1 mg/mL
Novoparal, Atracurid	1 UI/mL
insuline ultrarapide en PSE	25 µg/mL
Onchocel	4 mg/2mL
solution injectable en ampoule	10 mg/mL
Paralidol 1g/10mL	10 mg/mL
solution pour perfusion	16 mg/mL
Phosphate de potassium	80 mg/mL de potassium
Pipéridine/hydrochlorure	0,8 mg/mL
Pilécine 50 mg/2mL	0,8 mg/mL
solution injectable en ampoule	Toute concentration
Propofol	Toute concentration
Ringer Lactate	Toute concentration
Sulfate de magnésium	100 mg/mL
Sulfate de morphine	5 mg/mL
Tacrolimus	0,1 mg/mL
Tenaxim	10 mg/mL
Umlina NPH 100 UI/mL	200 UI/L
suspension injectable en flacon	10 mg/mL
Vancomidine 1 g	10 mg/mL
poudre pour solution pour perfusion	

2) Incompatibilité

Pour tout médicament incompatible ou dont le statut de compatibilité est inconnu :

A) Privilégier une autre voie (orale, sous-cutanée...) ou utiliser un autre abord veineux périphérique

B) Fractionner NP : Nutrition parentérale cyclique (nocturne)

La durée d'administration de la nutrition parentérale est comprise entre 12h et 18h.

Fenêtre thérapeutique → permet :

- la prise des médicaments incompatibles qui peuvent être perfusés pendant les 6-12h restantes de la journée
- le maintien des prises alimentaires diurnes

Il est recommandé de programmer le débit de perfusion de la nutrition à l'aide d'une pompe :

- la 1^{re} heure : débit lent à augmenter progressivement pour éviter tout hyperglycémie
- les heures suivantes : débit constant
- la dernière heure : débit à diminuer progressivement éviter tout hypoglycémie

C) Interrompre la nutrition parentérale

Si la NP ne peut être fractionnée, les médicaments incompatibles sont administrés comme tel :

1) Arrêter la nutrition

2) Effectuer un rinçage pulsé du circuit restant, jusqu'au cathéter Minimum 3 poussées franches et successives avec une seringue de 10-20 ml de NaCl 0,9% ou de GS5.

3) Perfuser ou injecter (bolus) le médicament

4) Rincer à nouveau la ligne Minimum 3 poussées franches et successives avec une seringue de 10-20 ml de NaCl 0,9% ou de GS5.

5) Reprendre la perfusion de nutrition parentérale

Adapter la vitesse de perfusion de la nutrition parentérale en tenant compte des arrêts prévisibles de son administration.

Ces médicaments (spécialisés ou génériques) ne doivent JAMAIS entrer en contact avec Olime®/PériOlime® :

- Aciclovir
- Albumine
- Amphotéricine B
- Benzodiazépine (lorazépam, clonazépate...)
- Bicarbonate de sodium
- Ceftriaxone
- Chlorure de magnésium
- Cloxaciline
- Digoxine
- Erythromycine
- Esoméprazole
- Fer (Venofer...)
- Fluorouracile
- Ganciclovir
- Héparine calcique
- Pantoprazole
- Phénytoïne
- Phosphate
- Telocyclidine
- Tropisetron

Pour tout autre question liée à la prescription ou à l'administration, contacter : Pharmacie : 03 29 83 85 43 Hygiène : poste 8353