

10) INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

NUTRITIONS PARENTERALES TOTALES (NPT)

Omegaflex Special, PeriOlimel 2,5% E, SmofKabiven peripher., Addaven, Tracutil, Cernevit, Dipeptiven, Soluvit N, Vitalipid N

1. Composition des NPT de la liste des médicaments
2. Visualisation des NPT
3. Mode d'emploi des NPT
4. Adjonctions maximales autorisées dans les NPT
5. Composition et administration de Cernevit, Addaven, Tracutil, Soluvit N et Vitalipid N
6. Composition et administration du Dipeptiven
7. Mélange de produits : Addaven, Cernevit, Dipeptiven, Soluvit N, Vitalipid N

1. COMPOSITION DES NPT DE LA LISTE DES MEDICAMENTS

Table 1 - Nutritions parentérales **périphériques** de la liste des médicaments de la PIC ²³

Composition par poche	Hors EHC	EHC
	SMOFKABIVEN PERIPHER poche 3 compartiments 1206 mL	PERIOLIMEL 2,5% E poche 3 compartiments 1500 mL
acides aminés ¹ [g]	38	38
azote [g]	6,2	6
glucose [g]	85	112,5
lipides [g]	34 ²	45 ³
énergie totale [kcal]	800	1050
énergie non prot. [kcal]	700	900
Rapport protéines/énergie P/E [g:kcal]	1,5 : 32	1,5 : 42
% AET (P :L :G)	19 : 38,5 : 42,5	14,5 : 42,8 : 42,8
Electrolytes [mmol] :		
Sodium	30	31,5
Potassium	23	24
Calcium	1,9	3
Magnésium	3,8	3,3
Phosphate	9,9	12,8
Chlorure	27	36
Acétate	79	40,5
Sulfate	3,8	-
Zinc	0,03	-
Osmolarité [mOsm/L]	850	760
administration	voie périphérique	voie périphérique
Energie totale [kcal/mL]	0,7	0,7
Protéines [g/100 mL]	3,2	2,5
n° article PIC	11186	12126

¹ 1,5 g acides aminés $\cong$ 1,3 g équivalent protéique

² **SMOFIipid**® émulsion lipidique à base d'huile de soja, de triglycérides à chaînes moyennes, d'huile d'olive et de poisson

³ **ClinOleic**® émulsion lipidique à base de 20% d'huile de soja et de 80% d'huile d'olive

Table 2 - Nutrition parentérale **centrale de la liste des médicaments de la PIC** ²³

Composition par poche	OMEGAFLEX SPECIAL poche 3 compartiments		
	625 mL	1250 mL	1875 mL
acides aminés [g]	35	70,1	105,1
azote [g]	5	10	15
glucose [g]	90	180	270
lipides [g]	25	50	75
énergie totale [kcal]	740	1475	2215
énergie non prot. [kcal]	600	1195	1795
Rapport protéines/énergie P/E [g:kcal]	1,5 : 32		
Electrolytes [mmol] :			
Sodium	33,5	67	100,5
Potassium	23,5	47	70,5
Calcium	2,65	5,3	7,95
Magnésium	2,65	5,3	7,95
Phosphate	10	20	30
Chlorure	30	60	90
Acétate	30	60	90
Sulfate	-	-	-
Zinc	0,02	0,04	0,06
Osmolarité [mOsm/L]	1545		
administration	voie centrale		
Energie totale [kcal/mL]	1,2		
Protéines [g/100mL]	5,6		
n° article PIC	12123	12124	12125

Figure 1: Indicateur d'oxygène dans suremballage d'Omegaflex Special^R

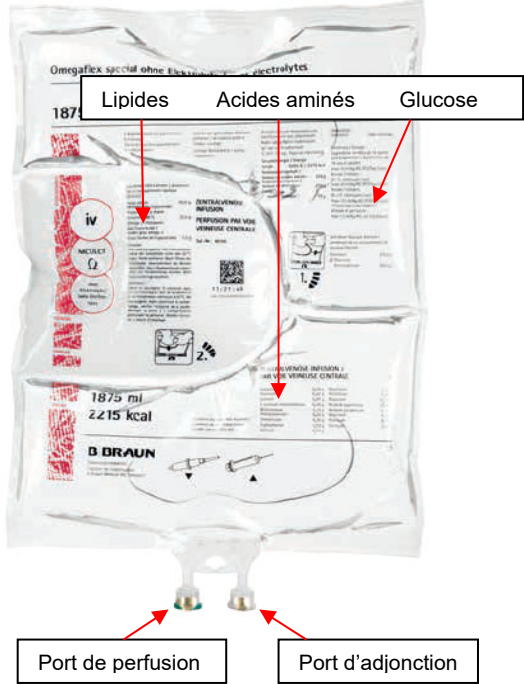
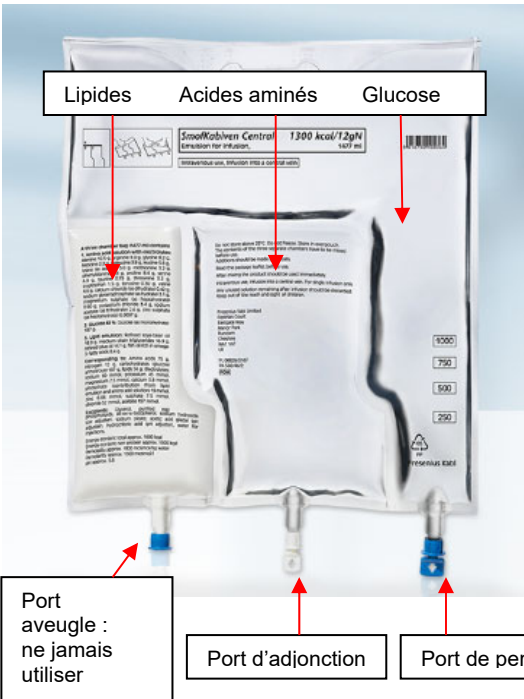


Poche utilisable si
l'indicateur est **JAUNE**.



Ne pas utiliser si
l'indicateur est **ROUGE**.

2. VISUALISATION DES NPT (3 poches)

OMEGAFLEX SPECIAL	SMOKABIVEN PERIPHER	PERIOLIMEL 2,5% E
 The diagram shows a single bag of OMEGAFLEX SPECIAL. Red arrows point from labels to specific parts of the bag: Lipides: points to the top left section. Acides aminés: points to the top middle section. Glucose: points to the top right section. Port de perfusion: points to the bottom left port. Port d'adjonction: points to the bottom right port.	 The diagram shows a single bag of SMOFKABIVEN PERIPHER. Red arrows point from labels to specific parts of the bag: Lipides: points to the top left section. Acides aminés: points to the top middle section. Glucose: points to the top right section. Port aveugle : ne jamais utiliser: points to the top left port. Port d'adjonction: points to the bottom middle port. Port de perfusion: points to the bottom right port.	 The diagram shows three bags of PERIOLIMEL 2,5% E. Red arrows point from labels to specific parts of the bags: Lipides: points to the top of the leftmost bag. Acides aminés: points to the top of the middle bag. Glucose: points to the top of the rightmost bag. Port aveugle : ne jamais utiliser: points to the top left port of the leftmost bag. Port de perfusion: points to the bottom middle port of the middle bag. Port d'adjonction: points to the bottom right port of the rightmost bag.

3. MODE D'EMPLOI DES NPT

Les points suivants doivent être respectés pour assurer le bon usage des NPT. ^{23, 44}

En règle générale, les poches de nutrition parentérale sont à **préparer juste avant l'emploi** et à **perfuser à l'abri de la lumière** (poche de protection de la lumière disponible à la PIC). **Après 24 h** de perfusion, **changer la poche** même si elle n'est pas vide, afin d'assurer une sécurité microbiologique.

➤ Stockage des NPT

Durant le stockage, conserver la poche dans le **suremballage à l'abri de la lumière dans le carton d'origine** ou **dans une poche de protection de la lumière !** Si la poche est sortie du suremballage et n'est pas utilisée tout de suite, sa stabilité est de 24h à l'abri de la lumière et doit être jetée au-delà.

Exception : Les perfusions d'Omegaflex Special® sont suremballées dans une poche garantissant la protection de la lumière et pourraient donc être stockées sans leur carton.

Vérifier l'absence d'une coloration anormale avant toute utilisation.

➤ Préparation PeriOlimel 2,5% E®



1
Déchirer le suremballage, poser la poche à plat, enroulez la poche sur elle-même jusqu'à ce que les soudures intermédiaires soient rompues sur environ la moitié de leur longueur.

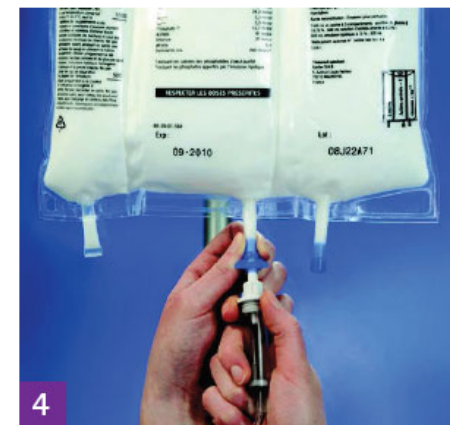


2
Mélangez le contenu, retournez la poche au moins trois fois.



3
Ajoutez les additifs si nécessaire.

Après désinfection du port, ajouter Addaven®, électrolytes, Cernevit® selon ordre médical. Bien mélanger.



4
Reliez Peri-Olimel® à la perfusion

Images reproduites avec autorisation de la firme Baxter

- **Après 24h de perfusion, changer la poche** même si elle n'est pas vide, afin d'assurer une sécurité microbiologique
- Perfuser à l'abri de la lumière (poche de protection lumière disponible à la PIC)
- Ne pas prélever Cernevit® avec la même seringue qu'Addaven®.
- Aucun médicament ne doit être ajouté dans les poches !
- En cas de question, appelez l'assistance pharmaceutique (021 804 21 46).

➤ **Préparation de Smofkabiven peripher[®]**

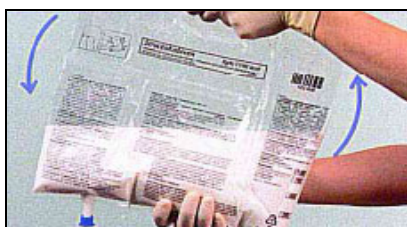


1. Poser la poche à plat, retirer le suremballage à partir de l'encoche prévue à la hauteur des ports.



2. Poser la poche à plat avec l'étiquette contre soi. **Enrouler** la poche de manière serrée en écrasant la poignée (en partant du bord supérieur droit de la poignée) jusqu'à ce que les soudures pelables verticales s'ouvrent.

Attention ! la soudure pelable horizontale doit rester fermée.



3. Mélanger le contenu en retournant la poche plusieurs fois jusqu'à obtention d'un mélange homogène.

Attention ! après mélange, le liquide doit se retrouver dans la partie inférieure de la poche.



4. Après avoir retiré le bouchon blanc (avec la flèche vers le haut) et désinfecté le port, ajouter les additifs (si prescrits) dans l'ordre suivant :

1. Addaven[®]
2. Electrolytes si prescrits
3. Vitamines (Cernevit[®]).

Bien mélanger après chaque adjonction en retournant la poche plusieurs fois.



5. Fixer la tubulure dans le site de perfusion (bouchon bleu avec flèche vers le bas), suspendre la poche et connecter au patient.

Protéger la poche de la lumière lors de l'administration.

Images reproduites avec autorisation de la firme Fresenius

- **Après 24h de perfusion, changer la poche** même si elle n'est pas vide, afin d'assurer une sécurité microbiologique
- Perfuser à l'abri de la lumière (poche de protection lumière disponible à la PIC)
- Ne pas prélever Cernevit[®] avec la même seringue qu'Addaven[®].
- Aucun médicament ne doit être ajouté dans les poches !
- En cas de question, appelez l'assistance pharmaceutique (021 804 21 46).

➤ Préparation d'Omegaflex Special®

1 DÉCHIRER LE SUREMBALLAGE



2 VÉRIFIER L'INDICATEUR



3 MÉLANGER LE CONTENU DES 2 COMPARTIMENTS (ACIDES AMINÉS ET GLUCOSE)



Ne pas encore mélanger le compartiment des lipides (blanc) à ce moment !

Images reproduites avec autorisation de la firme B.Braun

4 INJECTION D'ADDITIFS

Après désinfection du port, ajouter Addaven®, Dipeptiven®, électrolytes, Cernevit® selon ordre médical.



Port blanc = Port d'injection d'additifs stérile

5 MÉLANGER LES LIPIDES



6 PRÉPARATION DE LA PERFUSION



Port vert = Port de perfusion stérile

- Bien mélanger le contenu de la poche en la retournant plusieurs fois
- Retirer l'opercule en aluminium du site de perfusion (vert) et désinfecter
- Connecter une tubulure (prise d'air fermée)
- Suspendre la poche, couvrir avec une poche de protection lumière et perfuser avec une pompe volumétrique

- **Après 24h de perfusion, changer la poche** même si elle n'est pas vide, afin d'assurer une sécurité microbiologique
- Perfuser à l'abri de la lumière (poche de protection lumière disponible à la PIC)
- Ne pas prélever Cernevit® avec la même seringue qu'Addaven®.
- Aucun médicament ne doit être ajouté dans les poches !
- En cas de question, appelez l'assistance pharmaceutique (021 804 21 46).

4. ADJONCTIONS MAXIMALES AUTORISEES DANS LES NPT

Le non respect des recommandations ci-dessous risque de modifier les propriétés des NPT, comme briser l'émulsion. Utiliser un tel mélange aurait alors des conséquences néfastes pour le patient.

Table 3 – Adjonctions maximales autorisées par poche (sans autre médicament dans la poche) ^{15, 23, 44}

Les additifs ci-dessous peuvent être ajoutés seuls ou combinés dans la poche de nutrition parentérale.

ADJONCTIONS MAXIMALES POSSIBLES par poche	SMOFKABIVEN PERIPHER poche 3 compartiments 1206 ml, VVP	PERI OLIMEL 2,5% E poche 3 compartiments VVP	OMEGAFLEX SPECIAL poche 3 compartiments, VVC		
		1500 ml	625 ml	1250 ml	1875 ml
Electrolytes [mmol]	Quantités [mmol] pouvant être ajoutées aux poches				
Sodium *	+ 150	+ 193,5	+42	+83	+125
Potassium chlorure ▼	+ 27	+36	+ 26	+ 53	+ 79
Autres					
Addaven	+ 1 amp	+ 2 amp	+ 1 amp	+ 1 amp	+ 2 amp
Cernevit	+ 1 amp.	+ 1,5 amp	+ 1 amp	+ 1 amp	+ 2 amp
Dipeptiven	*	*	+ 75 mL	+ 150 mL	+ 225 mL
<i>Si indisponible -Cernevit remplaçable par :</i>					
Soluvit N + Vitalipid N	+ 1 amp. + 1 amp.	+ 1,5 amp + 1,5 amp	+ 1 amp. + 1 amp.	+ 1 amp. + 1 amp.	+ 2 amp. + 2 amp.
<i>-Addaven remplaçable par Tracutil</i>	+1 amp.	+ 1,5 amp.	+1 amp.	+1 amp.	+2 amp.

VVP : voie veineuse périphérique

VVC : voie veineuse centrale

▼ Pour le potassium, les quantités du tableau se réfèrent à la **tolérance veineuse**. Comme mentionné dans la monographie du KCl, la concentration maximale de potassium est de 40 mmol/L pour une VVP et de 80 mmol/L pour une VVC, en fractionnant les apports. Les quantités du fabricant sont plus élevées mais ne concernent que la stabilité physico-chimique et ne tiennent pas compte de la tolérance veineuse.

* Ayant une osmolarité théorique de 921 mOsm/L, le Diptiven® ajouté à une poche de nutrition parentérale périphérique augmenterait l'osmolarité du mélange de telle sorte que l'administration par voie périphérique devient proscrite et que seule la voie centrale devrait être utilisée. Pour cette raison, Diptiven® doit être perfusé indépendamment de la nutrition parentérale périphérique (cf. monographie MMI du Diptiven®).

* Décision PIC

5. COMPOSITION & ADMINISTRATION DE CERNEVIT, ADDAVEN, TRACUTIL, SOLUVIT N & VITALIPID N ADULT 112

CERNEVIT® est un mélange de vitamines hydro- et liposolubles, sans vitamine K*, qui couvre les besoins journaliers. Il s'administre de **préférence dans la nutrition parentérale totale** (cf. table 3), mais peut aussi être perfusé séparément (cf. monographie ci-après). S'il est indisponible, Cernevit® peut être remplacé par la combinaison de Soluvit N® et Vitalipid N Adult®.

ADDAVEN® est un concentré d'oligoéléments pour usage adulte. Il s'administre de **préférence dans la nutrition parentérale totale** (cf. table 3), mais peut aussi être perfusé séparément (cf. monographie ci-après). Idem pour le **TRACUTIL®**

Table 4 – Composition des multivitamines intraveineux

Apport par amp	CERNEVIT®	SOLUVIT® N	VITALIPID® N Adult
Thiamine (vit. B1)	3,51 mg	2,5 mg	-
Riboflavine (vit. B2)	4,14 mg	3,6 mg	-
Nicotinamide (vit. PP ou B3)	46 mg	40 mg	-
Acide pantothénique (vit. B5)	17,25 mg	15 mg	-
Pyridoxine (vit. B6)	4,53 mg	4 mg	-
Biotine (vi. B8)	0,069 mg	0,06 mg	-
Acide folique (vit. B9)	0,414 mg	0,4 mg	-
Cyanocobalamine (vit. B12)	0,006 mg	0,005 mg	-
Acide ascorbique (vit.C)	125 mg	100 mg	-
Rétinol palmitate (vit. A)	3'500 UI	-	3'300 UI
Ergocalciférol (vit. D2)	-	-	200 UI
Cholécalciférol (vit. D3)	220 UI	-	-
α-Tocophérol (vit. E)	11,2 UI	-	10 UI
Phytoménadione (vit. K1)	-	-	0,15 mg

Table 5 – Composition d'Addaven et Tracutit

Oligo-éléments	ADDAVEN (1 amp 10 mL)	TRACUTIL (1 amp 10 mL)
Fer [mg]	1,1	1,95
Manganèse [mcg]	55	55
Zinc [mg]	5	3,27
Cuivre [mcg]	380	760
Fluor [mcg]	950	570
Iode [mcg]	130	130
Chrome [mcg]	10	10
Molybdène [mcg]	19	10
Sélénium [mcg]	79	20
Ne pas administrer non dilué : 3100 mOsm/kg !		

*NB : Si nécessaire, la vitamine K peut être administrée séparément, en-dehors de la NPT, 1 à 2 fois par semaine ou selon ordre médical (cf. monographie de Konakion® amp 10 mg/1 mL).

CERNEVIT

Préparation polyvitaminique

Présentation	Ampoule sèche 750 mg										
Reconstitution / Dilution / Administration	<table> <tr> <th data-bbox="862 276 1408 325">Informations techniques</th><th data-bbox="1408 276 2116 325">Particularités</th></tr> <tr> <td data-bbox="862 325 1408 448"> pH : 5,6 Osmolarité/ osmolalité : 1058 mOsm/kg </td><td data-bbox="1408 325 2116 448"> Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : - </td></tr> <tr> <td data-bbox="862 448 1408 807"> Matériel spécial (filtres/ tubulures...): Utiliser une poche de protection de la lumière si mélangé à NPT ou si PI > 30 min. Mode de conservation : T amb. (15-25°C), à l'abri de la lumière² et de la chaleur⁴⁴  </td><td data-bbox="1408 448 2116 807"> ATTENTION : - PI possible avec Addaven et Dipeptiven: voir tableau « Mélange de produits » section 7 ci-après. - Lors de la reconstitution, la solution obtenue est de couleur jaune-orangé.¹ - Lors de l'adjonction à des solutions pour perfusion, si changement de couleur, turbidité, précipitation → le mélange est inutilisable.² - Ne pas prélever Addaven et Cernevit avec la même seringue. </td></tr> <tr> <td data-bbox="862 807 1408 1023"> Stabilité après ouverture : <u>Sol. mère</u> : 24h au frigo ou 8h à T amb. A l'abri de lumière.¹¹² <u>Sol. diluée</u> : 8h à T amb. A l'abri de lumière.⁷⁹ </td><td data-bbox="1408 807 2116 1023"> Principaux risques / EI : Douleur au site d'injection, rares réactions anaphylactiques, N&V, diarrhée¹ Surveillance : Site d'injection, signes d'intolérance </td></tr> <tr> <td data-bbox="862 1023 1408 1453"> <u>Sol. diluée dans NPT</u> : 24h à T amb. et à l'abri de la lumière⁷⁹ </td><td data-bbox="1408 1023 2116 1453"> Principales incompatibilités (mélange + Y) : - </td></tr> </table>	Informations techniques	Particularités	pH : 5,6 Osmolarité/ osmolalité : 1058 mOsm/kg	Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : -	Matériel spécial (filtres/ tubulures...): Utiliser une poche de protection de la lumière si mélangé à NPT ou si PI > 30 min. Mode de conservation : T amb. (15-25°C), à l'abri de la lumière² et de la chaleur⁴⁴ 	ATTENTION : - PI possible avec Addaven et Dipeptiven: voir tableau « Mélange de produits » section 7 ci-après. - Lors de la reconstitution, la solution obtenue est de couleur jaune-orangé.¹ - Lors de l'adjonction à des solutions pour perfusion, si changement de couleur, turbidité, précipitation → le mélange est inutilisable.² - Ne pas prélever Addaven et Cernevit avec la même seringue.	Stabilité après ouverture : <u>Sol. mère</u> : 24h au frigo ou 8h à T amb. A l'abri de lumière.¹¹² <u>Sol. diluée</u> : 8h à T amb. A l'abri de lumière.⁷⁹	Principaux risques / EI : Douleur au site d'injection, rares réactions anaphylactiques, N&V, diarrhée¹ Surveillance : Site d'injection, signes d'intolérance	<u>Sol. diluée dans NPT</u> : 24h à T amb. et à l'abri de la lumière⁷⁹	Principales incompatibilités (mélange + Y) : -
Informations techniques	Particularités										
pH : 5,6 Osmolarité/ osmolalité : 1058 mOsm/kg	Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : -										
Matériel spécial (filtres/ tubulures...): Utiliser une poche de protection de la lumière si mélangé à NPT ou si PI > 30 min. Mode de conservation : T amb. (15-25°C), à l'abri de la lumière² et de la chaleur⁴⁴ 	ATTENTION : - PI possible avec Addaven et Dipeptiven: voir tableau « Mélange de produits » section 7 ci-après. - Lors de la reconstitution, la solution obtenue est de couleur jaune-orangé.¹ - Lors de l'adjonction à des solutions pour perfusion, si changement de couleur, turbidité, précipitation → le mélange est inutilisable.² - Ne pas prélever Addaven et Cernevit avec la même seringue.										
Stabilité après ouverture : <u>Sol. mère</u> : 24h au frigo ou 8h à T amb. A l'abri de lumière.¹¹² <u>Sol. diluée</u> : 8h à T amb. A l'abri de lumière.⁷⁹	Principaux risques / EI : Douleur au site d'injection, rares réactions anaphylactiques, N&V, diarrhée¹ Surveillance : Site d'injection, signes d'intolérance										
<u>Sol. diluée dans NPT</u> : 24h à T amb. et à l'abri de la lumière⁷⁹	Principales incompatibilités (mélange + Y) : -										
IM : <u>Reconstitution</u> : 750 mg + 2,5 mL eau ppi¹ <u>Administration</u> : Sans dilution.¹ Injection profonde.¹											
PI : seul <u>Reconstitution</u> : 750 mg + 5 mL eau ppi¹ <u>Dilution</u> : 750 mg + 50 – 100 mL NaCl 0,9% ou G5%.¹ <u>Administration</u> : par Pompe par voie centrale ou périphérique¹ <u>Durée</u> : 30 min.											
PC : mélangé dans nutrition parentérale (NPT) <u>Reconstitution</u> : 750 mg + 5 mL eau ppi¹ <u>Dilution</u> : ajouter dans la poche de nutrition en respectant les quantités du tableau d'adjonctions maximales autorisées <u>Administration</u> : par Pompe et en fonction de la nutrition utilisée : par voie centrale ou périphérique, à l'abri de la lumière.²³ <u>Durée</u> : 18 - 24h^{79, 60} <u>Débit</u> : selon le débit de la NPT¹⁵											

VITALIPID N (vitamines A, D, E K)

Préparation polyvitaminique

Présentation	Ampoule 10 mL (Vitamines liposolubles : A 3300 UI, D2 : 200 UI, E : 10 UI, K1 : 150 microgr.)
Reconstitution / Dilution / Administration	
PI : seul <u>Dilution</u> : 1 amp. Vitalipid N (1x 10 mL) + 100 mL NaCl 0,9% ou G5% ⁷⁹ ou combiné avec Soluvit <u>Reconstitution</u> : 1 amp. Soluvit à reconstituer avec 1 amp Vitalipid N (1x 10 mL) <u>Dilution</u> : 1 amp. Soluvit avec Vitalipid + 100 mL NaCl 0,9% ou G5% ⁷⁹ <u>Administration</u> : par Pompe par voie centrale ou périphérique ⁷⁹ <u>Durée</u> : 1h minimum ⁷⁹	
PC : mélangé dans nutrition parentérale (NPT)	
<u>Dilution</u> : ajouter dans la poche de nutrition en respectant les quantités du tableau d'adjonctions maximales autorisées <u>Administration</u> : par Pompe et en fonction de la nutrition utilisée : par voie centrale ou périphérique, à l'abri de la lumière. ²³ <u>Durée</u> : 18 - 24h ⁷⁹ <u>Débit</u> : selon le débit de la NPT ¹⁵	
Informations techniques	
pH : ND	Osmolarité/ osmolalité : 260 mOsm/L
Matériel spécial (filtres/ tubulures...): Utiliser une poche de protection de la lumière si mélangé à NPT ou si PI > 30 min.	
Mode de conservation :	
T amb. (15-25°C), à l'abri de la lumière ² 	
Stabilité après ouverture :	
<u>Sol. mère/ diluée</u> : 24h à T amb. à l'abri de lumière. ¹¹² <u>Sol. diluée dans NPT</u> : 24h à T amb. et à l'abri de la lumière ⁷⁹	
Particularités	
Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : -	
ATTENTION : - Combiné avec Soluvit N, peut remplacer Cernevit si indisponible - PI possible avec Soluvit N, Addaven et Dipeptiven: voir tableau « Mélange de produits » section 7 ci-après. - Après stockage prolongé des ampoules, une séparation des liposomes peut survenir. Ceci n'altère en rien la qualité du produit. Les ampoules qui présentent par contre à la surface du liquide une phase huileuse transparente ou qui renferment des gouttes d'huile sont inutilisables et doivent être détruites. Homogénéiser le contenu de l'ampoule en la secouant légèrement avant emploi. - Ne pas prélever Addaven et Vitalipid N avec la même seringue.	
Principaux risques / EI :	
Elévation température corporelle rares réactions anaphylactiques, N&V, diarrhée, tremblements, frissons ¹¹²	
Surveillance :	
Site d'injection, signes d'intolérance	
Principales incompatibilités (mélange + Y) :	
-	

SOLUVIT N (vitamines du groupe B et C)

Préparation polyvitaminique

Présentation		Poudre sèche à reconstituer	
Reconstitution / Dilution / Administration		Informations techniques	Particularités
PI : <u>Reconstitution</u> : 1 amp. + 10 mL de Vitalipid N ou eau ppi ou G5% <u>Dilution</u> : 1 amp. + 100 mL NaCl 0,9% ou G5% ⁷⁹ <u>Administration</u> : par Pompe par voie centrale ou périphérique ⁷⁹ <u>Durée</u> : 1h minimum ⁷⁹		pH : ND	Osmolarité/ osmolalité : 490 mOsm/L
PC : mélangé dans nutrition parentérale (NPT) <u>Dilution</u> : ajouter dans la poche de nutrition en respectant les quantités du tableau d'adjonctions maximales autorisées <u>Administration</u> : par Pompe et en fonction de la nutrition utilisée : par voie centrale ou périphérique, à l'abri de la lumière. ²³ <u>Durée</u> : 18 - 24h ⁷⁹ <u>Débit</u> : selon le débit de la NPT ¹⁵		Matériel spécial (filtres/ tubulures...): Utiliser une poche de protection de la lumière si mélangé à NPT ou si PI > 30 min.	Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : -
		Mode de conservation : T amb. (15-25°C), à l'abri de la lumière ¹¹² 	ATTENTION : - Combiné avec Soluvit N, peut remplacer Cernevit si indisponible - PI possible avec Vitalipid N, Addaven et Dipeptiven: voir tableau « Mélange de produits » section 7 ci-après. - Ne pas prélever Addaven et Vitalipid N avec la même seringue.
		Stabilité après ouverture : <u>Sol. mère</u> : utilisation immédiate ⁷⁹ <u>Sol. diluée</u> : 8h à T amb. à l'abri de lumière. ⁷⁹ <u>Sol. diluée dans NPT</u> : 24h à T amb. et à l'abri de la lumière ⁷⁹	Principaux risques / EI : Rares réactions anaphylactiques surtout si administration trop rapide, N&V, diarrhée, tremblements, frissons ¹¹² Surveillance : Site d'injection, signes d'intolérance Principales incompatibilités (mélange + Y) : -

ADDAVEN

Préparation d'oligo-éléments

Présentation		Ampoule 10 mL	
Reconstitution / Dilution / Administration		Informations techniques	Particularités
PI : seul <u>Dilution</u> : 1 à 2 amp. (1 ou 2x 10 mL) + 100 - 250 mL NaCl 0,9%, G5% ⁷⁹ En cas de restriction hydrique : 1 amp. (1x 10 mL) + 100 mL NaCl 0,9% ou G5% ¹ <u>Administration</u> : par gravité par voie centrale ou périphérique ¹ <u>Durée</u> : minimum 4h. ¹⁵ (en général 8 à 24h) ⁶⁰ Le fabricant recommande une durée de perfusion minimale de 4h pour garantir une bonne assimilation du produit ¹⁵		pH : 2,3 à 2,8 ¹ Osmolarité/ osmolalité : 3100 mOsm/ kg ¹	Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres :
		Matériel spécial (filtres/ tubulures...) : Utiliser une poche de protection de la lumière si mélangé à NPT.	ATTENTION : - Ne jamais administrer non dilué (3100 mOsm/kg) ! ² - PI possible avec Cernevit et Dipeptiven : voir tableau « Mélange de produits » section 7 ci-après. - Lorsque le traitement dépasse 4 semaines, il est conseillé de doser les taux d'oligo-éléments du patient, en particulier le manganèse. ² - Contre-indication : obstruction biliaire totale. ² - Ne pas prélever Addaven et Cernevit avec la même seringue.
		Mode de conservation : Température ambiante (15-25°C) ¹⁵	
		Stabilité après ouverture : <u>Sol. mère</u> : 24h au frigo ¹¹² <u>Sol. diluée</u> : 24h au frigo ¹¹² <u>Sol. diluée dans NPT</u> : 24h à T amb. et à l'abri de la lumière ⁷⁹	
PC : mélangé dans alimentation parentérale (NPT) <u>Dilution</u> : ajouter dans la poche de nutrition en respectant les quantités du tableau d'adjonctions maximales autorisées <u>Administration</u> : par Pompe et en fonction de la nutrition utilisée : par voie centrale ou périphérique, à l'abri de la lumière. ²³ <u>Durée</u> : 18 - 24h ⁷⁹ <u>Débit</u> : débit de la NPT ¹⁵			Principaux risques / EI : Surveillance : Principales incompatibilités (mélange + Y) :

6. COMPOSITION ET ADMINISTRATION DU DIPEPTIVEN

DIPEPTIVEN est un concentré de glutamine utilisé dans le cadre d'alimentations parentérales. Il peut être ajouté à une **nutrition parentérale totale** par voie veineuse centrale (cf. table 3 ci-dessus) ou utilisé seul **en perfusion** par voie veineuse périphérique (cf. ci-dessous).

DIPEPTIVEN (L-alanine L-glutamine)

Présentation		Solution (conc. pour perfusion) 200 mg/ 1mL, 100 mL	
Reconstitution / Dilution / Administration		Informations techniques	Particularités
PI : seul <u>Dilution :</u> - Retirer 100 mL d'un flex de 250 mL de NaCl 0,9% ou G5% - Ajouter 1 flacon (100 mL) → volume total = 250 mL ¹ ou éventuellement : - Retirer 50 mL d'un flex de 100 mL de NaCl 0,9% ou G5% - Ajouter 1 flacon (100 mL) → volume total = 150 mL (715 mOsm/L) ⁷⁹ <u>Administration :</u> par gravité par voie périphérique ¹ <u>Durée :</u> minimum 2h ⁷⁹		pH : 5,4 - 6 Osmolarité/ osmolalité : 921 mOsm/L	Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : 1 mL contient : 200 mg N(2)-L-alanyl-L-glutamine (correspond à 82 mg L-alanine et 134,6 mg L-glutamine)
		Matériel spécial (filtres/ tubulures...): Utiliser une poche de protection de la lumière si mélangé à NPT.	ATTENTION : - Ne jamais administrer non dilué (921 mOsm/L) ! ² - N'utiliser que si la solution est limpide ² - Son utilisation ne devrait pas dépasser 3 semaines ⁸¹ - PI possible avec Cernevit et Addaven voir tableau « Mélange de produits » section 7 ci-après.
		Mode de conservation : T ambiante (15-25°C) ²	
		Stabilité après ouverture : <u>Sol. diluée :</u> 24h à T amb. ⁷⁹ <u>Sol. diluée dans NPT :</u> 24h à T amb. et à l'abri de la lumière ⁸¹	Principaux risques / EI : Frissons, N&V si administration trop rapide
			Surveillance : Site d'injection
PC : mélangé dans alimentation parentérale (NPT) <u>Dilution :</u> ajouter dans la poche de nutrition en respectant les quantités du tableau d'adjonctions maximales autorisées <u>Administration :</u> par gravité et par voie centrale, ⁷⁹ à l'abri de la lumière. <u>Durée :</u> 18- 24h ⁷⁹			Principales incompatibilités (mélange + Y) : Se référer au tableau de compatibilités en Y de la PIC.

7. MELANGE DE PRODUITS : ADDAVEN, CERNEVIT, DIPEPTIVEN ^{79, 15}

Ajouter de préférence dans la NPT. Sinon les mélanges Addaven + Cernevit ou Addaven + Cernevit + Dipeptiven sont possibles selon les modalités suivantes.

Produits & Conditionnement	Dilution Ne pas prélever Cernevit et Addaven avec la même seringue !	Administration  Perfuser à l'abri de la lumière	Stabilité
ADDAVEN (Amp. 10 mL) CERNEVIT (Amp. reconstituée, 5 mL)	1 Addaven + 1 Cernevit dans 100 mL ou 250 mL NaCl 0,9% ou G5% <i>(485 mOsm/L ou 380 mOsm/L)</i> 2 Addaven + 2 Cernevit dans 250 mL NaCl 0,9% ou G5% <i>(490 mOsm/L)</i> 2 Addaven + 2 Cernevit dans 100 mL NaCl 0,9% ou G5% <i>(630 mOsm/L)</i>	Perfuser IV par voie périphérique en minimum 4h. ¹⁵	
ADDAVEN (Amp. 10 mL) CERNEVIT (Amp. reconstituée, 5 mL) DIPEPTIVEN (flacon 100 mL)	1 Addaven + 1 Cernevit + Dipeptiven dans 150 mL de G5% ou NaCl 0,9%. (Retirer 100 mL d'une poche de 250 mL) <i>(615 mOsm/L)</i> 2 Cernevit + 1 Addaven + 1 Dipeptiven dans 150 mL de G5% ou NaCl 0,9%. (Retirer 100 mL d'une poche de 250 mL) <i>(645 mOsm/L)</i> 2 Addaven + 1 Cernevit + 1 Dipeptiven dans 150 mL de G5% ou NaCl 0,9%. (Retirer 100 mL d'une poche de 250 mL) <i>(645 mOsm/L)</i>	Il est possible d'administrer en 1h mais assimilation non optimale d'Addaven (élimination rénale trop rapide). ¹	Mélangés: 8h à T amb. A l'abri de la lumière
SOLUVIT N (amp. sèche) VITALIPID N (Amp. 10 mL)	1 amp. de Soluvit N et 1 amp. de Vitalipid dans 100 mL de G5% ou de NaCl 0.9% <i>(370 mOsm/L)</i>	Perfuser IV par voie prédistriphérique en minimum 1 à 2h	