

ADDNUTRIV^{MC}

Oligo-éléments

Avis transmis au ministre en octobre 2022

Marque de commerce : Addnutriv

Dénomination commune : Chrome-Cuivre-Fer-Manganèse-Iode-Fluorure-Molybdène-Sélénium-Zinc

Fabricant : Fresenius

Forme : Solution pour perfusion intraveineuse

Teneur : 0,001 mg – 0,038 mg – 0,11 mg – 0,0055 mg – 0,013 mg – 0,095 mg – 0,0019 mg – 0,0079 mg – 0,5 mg/ml

Inscription

RECOMMANDATION

En tenant compte de l'ensemble des aspects prévus par la loi, l'Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS) recommande au ministre d'inscrire Addnutriv^{MC} sur la *Liste des médicaments – Établissements* pour couvrir les besoins en oligo-éléments au cours de l'alimentation parentérale chez les adultes.

Évaluation

DESCRIPTION DU MÉDICAMENT

Addnutriv^{MC} est une solution nutritionnelle injectable composée de 9 oligo-éléments essentiels, soit le chrome (Cr), le cuivre (Cu), le fer (Fe), le manganèse (Mn), l'iode (I), le fluorure (F), le molybdène (Mo), le sélénium (Se) et le zinc (Zn). Son emploi aide à prévenir la déplétion des réserves endogènes de ces éléments et l'apparition de symptômes de carence subséquente. Addnutriv^{MC} est disponible en format unidosé de 10 ml et s'administre par voie parentérale. Il est indiqué chez les adultes « comme appoint dans les solutions intraveineuses pour couvrir les besoins de base ou modérément augmentés en oligo-éléments au cours de l'alimentation parentérale ». Actuellement, d'autres mélanges d'oligo-éléments injectables sont inscrits sur la *Liste des médicaments – Établissements*. Il s'agit de formats qui contiennent respectivement 4 et 6 oligo-éléments, en l'occurrence, le Micro + 4^{MC} régulier (Micro + 4^{MC}) et le Micro + 6^{MC} concentré (Micro + 6^{MC}). Des oligo-éléments sont également disponibles individuellement, soit : Micro Cr^{MC}, Micro Cu^{MC}, Micro I^{MC}, Micro Mn^{MC}, Micro Se^{MC} et Micro Zn^{MC}.

CONTEXTE DE L'ÉVALUATION

Il s'agit de la première évaluation de Addnutriv^{MC} par l'INESSS.

Notez que les informations caviardées sont des renseignements fournis par le fabricant, ou encore obtenus par l'INESSS, et jugés confidentiels. Conséquemment, nous ne pouvons les publier en raison des restrictions prévues par la Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels (RLRQ, chapitre A-2.1).

VALEUR THÉRAPEUTIQUE

La valeur thérapeutique des mélanges d'oligo-éléments, ajoutés aux solutions nutritionnelles par voie parentérale, a déjà été reconnue par l'INESSS. Par conséquent, l'appréciation de la valeur thérapeutique d'Addnutriv^{MC} est basée principalement sur l'évaluation des particularités de la composition de cette solution.

Il ressort de cette évaluation les principaux constats suivants :

- La quantité journalière d'oligo-éléments est basée en général sur les recommandations des sociétés savantes, notamment, les sociétés européenne (ESPEN) et américaine (ASPEN) pour la nutrition entérale et parentérale. Ces recommandations sont sujettes à des mises à jour selon l'évolution des états de connaissances dans le domaine.
- Addnutriv^{MC} est le seul produit qui offre 9 oligo-éléments essentiels à risque de carence en une seule ampoule et à des concentrations conformes aux nouvelles normes de la nutrition parentérale (ESPEN 2022).
- Seuls les produits commercialement disponibles ont été retenus pour la comparaison, en l'occurrence, Micro + 4^{MC} et Micro + 6^{MC}. Il est à noter que la formulation de Micro + 6^{MC}, actuellement inscrite sur la *Liste des médicaments – Établissement* n'est plus celle utilisée en pratique clinique. En effet, une version dite de 2^e génération de Micro+6 est maintenant disponible. Elle renferme une concentration moindre en cuivre et en manganèse et est conforme aux récentes normes quotidiennes recommandées (ESPEN 2022).

La teneur en oligo-éléments d'Addnutriv^{MC} et de ses comparateurs est présentée dans le tableau suivant :

Oligo-éléments	ESPEN 2022 µg/jour	Mélange d'oligoéléments (µg)		
		Addnutriv ^{MC} Ampoule de 10 ml Dose de 10 ml/jour	Micro + 6 ^{MC} Fiole de 10 ml Dose de 1 ml/jour	Micro + 4 ^{MC} Fiole de 5 ml Dose de 5 ml/jour
Chrome	10 à 15	10	10	20
Cuivre	300 à 500	380	300	2 000
Manganèse	55	55	55	500
Zinc	3 000 à 5 000	5 000	5 000	5 000
Iode	130	130	75	-
Sélénium	60 à 100	79	60-	-
Fer	1 100	1 100	-	-
Fluorure	0 à 950	950	-	-
Molybdène	19-25	19	-	-

Perspective du clinicien

Au cours des travaux d'évaluation, l'INESSS n'a reçu aucune communication de cliniciens. Les éléments mentionnés dans cette perspective proviennent de l'opinion du clinicien que l'INESSS a consulté.

- Actuellement, les centres hospitaliers ayant un volume quotidien élevé de préparations d'alimentation parentérales utilisent les fioles multidoses de Micro + 6^{MC}, puisqu'elles sont compatibles avec les systèmes de mélange automatique. Micro + 4^{MC}, quant à lui, est utilisé dans les centres de soins à faible besoin en nutrition parentérale. Dans ce cas, la préparation des sacs de nutrition parentérale se fait manuellement avec des fioles unidoses.

Notez que les informations caviardées sont des renseignements fournis par le fabricant, ou encore obtenus par l'INESSS, et jugés confidentiels. Conséquemment, nous ne pouvons les publier en raison des restrictions prévues par la Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels (RLRQ, chapitre A-2.1).

- Pour les patients recevant Micro + 4^{MC} et Micro + 6^{MC}, le besoin en oligo-éléments manquants est comblé de façon ponctuelle en ajoutant le sélénium (Micro Se^{MC}) et, dans de rares cas, l'iode (Micro I^{MC}). Le besoin en fer est généralement comblé par des perfusions administrées toutes les semaines ou à des fréquences inférieures, selon les besoins du patient.
- Bien que Micro + 6^{MC} ne contiennent pas de fluorure et de molybdène, le risque de carence avec ces oligoéléments est considéré comme faible.
- Comparativement à Micro + 4^{MC}, Addnutriv^{MC} est considéré comme une meilleure option, puisque la composition de Micro + 4^{MC} contient des concentrations en cuivre et en manganèse situées au-delà des normes recommandées (ESPN 2022). Cela représente un risque d'accumulation en oligoéléments et de toxicité à long terme pour certains organes, en particulier, le cerveau et le foie.

Besoin de santé

Actuellement, d'autres mélanges d'oligo-éléments sont inscrits sur la *Liste des médicaments – Établissements*. Addnutriv^{MC} ne comble donc pas un besoin de santé particulier. Cependant, comme Addnutriv^{MC} offre 9 oligo-éléments essentiels dans 1 seul format unidose et à des concentrations qui correspondent aux nouvelles normes quotidiennes recommandées, il représente une option supplémentaire et sécuritaire dans l'arsenal thérapeutique figurant déjà sur la *Liste des médicaments – Établissements*, en particulier pour les centres de soins qui utilisent les formats unidoses.

En conclusion, compte tenu de ce qui précède, l'INESSS est d'avis que la valeur thérapeutique d'Addnutriv^{MC} est reconnue. Il représente une option supplémentaire aux mélanges d'oligo-éléments déjà inscrits sur la *Liste des médicaments – Établissements*.

Notez que les informations caviardées sont des renseignements fournis par le fabricant, ou encore obtenus par l'INESSS, et jugés confidentiels. Conséquemment, nous ne pouvons les publier en raison des restrictions prévues par la Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels (RLRQ, chapitre A-2.1).

JUSTESSE DU PRIX ET RAPPORT ENTRE LE COÛT ET L'EFFICACITÉ

Coût d'acquisition d'Addnutriv^{MC} et de ses principaux comparateurs

Oligo-éléments pour injection	Posologie considérée ^a	Prix unitaire ^b	Coût d'acquisition du traitement par semaine
Addnutriv ^{MC} Sol. Perf. I.V.	10 ml par jour	■ \$/10 ml	■ \$
COMPARATEURS			
Micro + 4 ^{MC} , Sol. Perf. I.V.	5 ml par jour	■ \$/fiolle de 5 ml	■ ^d à ■ \$
<u>Oligo-éléments ajoutés :</u> Fer saccharose	100 mg 1 fois par semaine	■ \$/ampoule de fer de 100 mg/5 ml	
Sélénium ^c	60 à 100 µg par jour	■ \$/fiolle de sélénium de 400 µg/10 ml	
Micro + 6 ^{MC} Sol. Perf. I.V.	1 ml par jour	■ \$/fiolle de 10 ml	■ ^d à ■ \$ ^e
<u>Oligo-élément ajouté :</u> Fer saccharose	100 mg 1 fois par semaine	■ \$/ampoule de fer de 100 mg/5 ml	

Sol. Perf. I.V. : Solution pour perfusion intraveineuse.

a Selon la posologie connue en pratique pour les adultes.

b Ces prix proviennent du prix de vente garanti soumis par le fabricant, de la base de données CDH d'IQVIA ou du fournisseur McKesson.

c Le sélénium est généralement administré après 1 à 3 mois de nutrition parentérale, selon les experts consultés.

d Ce calcul repose sur l'hypothèse d'une utilisation parfaite. Ce coût exclut les pertes de produit.

e Ce calcul tient compte des pertes potentielles en produit. Il est basé sur l'hypothèse selon laquelle 40 % de 1 fiolle de Micro + 6^{MC} est utilisé, le restant étant jeté.

Le fabricant a soumis une analyse de minimisation des coûts non publiée visant à comparer Addnutriv^{MC} au Micro + 4^{MC} et au Micro + 6^{MC} comme traitement d'appoint dans les solutions intraveineuses pour couvrir les besoins en oligo-éléments au cours de l'alimentation parentérale. Il estime que le coût moyen par patient avec Addnutriv^{MC} est ■■■■■ élevé qu'avec Micro + 4^{MC} et ■■■■■ élevé qu'avec Micro + 6^{MC}.

L'INESSS juge que l'analyse de minimisation des coûts est justifiée, puisqu'Addnutriv^{MC} est considéré comme étant au moins équivalent aux solutions Micro + 6^{MC} et Micro + 4^{MC}, auxquelles sont ajoutés les oligo-éléments manquants. Ainsi, l'INESSS a retenu l'analyse soumise afin de comparer Addnutriv^{MC} aux comparateurs Micro + 4^{MC} et Micro + 6^{MC} combinés aux oligo-éléments manquants, selon la perspective d'un système public de soins en santé. Toutefois, il y a apporté quelques modifications afin de mieux refléter le contexte québécois, notamment, concernant l'administration concomitante du fer pour les traitements comparateurs. L'institut considère dans son analyse que l'administration de fer ajouté aux solutions Micro + 4^{MC} et Micro + 6^{MC} est d'une durée de 45 minutes, et que 70 % des patients en nutrition

Notez que les informations caviardées sont des renseignements fournis par le fabricant, ou encore obtenus par l'INESSS, et jugés confidentiels. Conséquemment, nous ne pouvons les publier en raison des restrictions prévues par la Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels (RLRQ, chapitre A-2.1).

parentérale le reçoivent, comme rapporté par les experts consultés. Quant au sélénium (Micro Se^{MC}), son introduction, en ajout au Micro + 4^{MC}, a lieu généralement après 1 à 3 mois de nutrition parentérale.

Les coûts sont calculés sur un horizon de 1 à 4 semaines, ce qui correspond, selon les experts consultés par l'INESSS, à la durée de la nutrition parentérale de la majorité des patients (environ 70 à 75 %).

Enfin, le scénario de base tient compte des pertes en produit. Il retient l'hypothèse selon laquelle elles seraient de l'ordre de 40 % pour le Micro Se^{MC} ainsi que le Micro + 6^{MC}.

Résultats de l'analyse de coûts comparant Addnutriv^{MC} à Micro + 4^{MC} et Micro + 6^{MC}, auxquels sont ajoutés les oligo-éléments manquants, comme traitement d'appoint dans les solutions intraveineuses pour couvrir les besoins en oligo-éléments au cours de l'alimentation parentérale (INESSS)

Oligo-éléments pour injection	Coût total du traitement sur une période de 1 à 4 semaines ^a
Addnutriv ^{MC}	■ à ■ \$
COMPARATEURS	
Micro + 4 ^{MC}	■ à ■ \$
Micro + 6 ^{MC}	■ à ■ \$
ANALYSE DE SENSIBILITÉ DÉTERMINISTE : SCÉNARIO INFÉRIEUR^b	
Micro + 4 ^{MC}	■ à ■ \$
Micro + 6 ^{MC}	■ à ■ \$
ANALYSE DE SENSIBILITÉ DÉTERMINISTE : SCÉNARIO SUPÉRIEUR^c	
Micro + 4 ^{MC}	■ à ■ \$
Micro + 6 ^{MC}	■ à ■ \$

- a Le coût total exclut celui du sélénium, considérant que celui-ci est généralement administré après 1 à 3 mois de nutrition parentérale, selon les experts consultés. Les coûts mensuels associés à l'ajout de cet oligo-élément sont estimés à environ ■ à ■ \$, selon la posologie administrée (60 à 100 µg par jour).
- b Les estimations sont réalisées en tenant compte d'une utilisation parfaite et sans perte des produits ainsi que d'une durée d'administration du fer réduite (30 minutes).
- c Les estimations sont réalisées en tenant compte d'une durée d'administration du fer augmentée (60 minutes), d'un gaspillage maximal (1 dose est utilisée par fiole de produit) ainsi qu'en considérant que tous les patients reçoivent du fer.

Il ressort de cette analyse qu'Addnutriv^{MC} présente un coût moindre de ■ à ■ \$ par semaine comparativement à Micro + 4^{MC}, et de ■ à ■ \$ comparativement à Micro + 6^{MC}, sur une période de 1 à 4 semaines, respectivement.

CONSÉQUENCES SUR LA SANTÉ DE LA POPULATION ET SUR LES AUTRES COMPOSANTES DU SYSTÈME DE SANTÉ ET DE SERVICES SOCIAUX ET CONSIDÉRATIONS PARTICULIÈRES

Addnutriv^{MC} comprend 9 oligo-éléments essentiels à risque de carence lors d'un soutien nutritionnel médical. Comparativement aux solutions Micro + 4^{MC} et Micro + 6^{MC}, il permettrait d'éviter l'ajout de suppléments et, donc, le temps de préparation d'oligo-éléments ajoutés et d'administration de fer par le personnel en soins infirmiers. Également, son format à usage unique permet d'éviter les pertes en produit comparativement à Micro + 6^{MC}, dont la fiole contient 10 doses.

Analyse d'impact budgétaire

Une analyse d'impact budgétaire soumise par le fabricant vise l'inscription d'Addnutriv^{MC} sur la *Liste des médicaments – Établissements* comme traitement d'appoint dans les solutions intraveineuses pour

Notez que les informations caviardées sont des renseignements fournis par le fabricant, ou encore obtenus par l'INESSS, et jugés confidentiels. Conséquemment, nous ne pouvons les publier en raison des restrictions prévues par la Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels (RLRQ, chapitre A-2.1).

couvrir les besoins en oligo-éléments au cours de l'alimentation parentérale. Elle repose notamment sur des données de ventes de lipides du fabricant. Les principales hypothèses retenues par le fabricant et l'INESSS sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Principales hypothèses de l'analyse d'impact budgétaire

Paramètre	Valeurs	
	Fabricant	INESSS
POPULATION ADMISSIBLE AU TRAITEMENT		
Nombre total d'unités de NP nécessitant des oligo-éléments chez les patients adultes (sur 3 ans)	Micro + 4 ^{MC}	s. o.
	Micro + 6 ^{MC}	s. o.
	Total	74 254, 68 521 et 61 563 201 019, 230 150 et 262 494 275 273, 298 671 et 324 058
MARCHÉ ET TRAITEMENTS COMPARATEURS		
Parts de marché d'Addnutriv ^{MC} (sur 3 ans)	■, ■ et ■ %	27, 34 et 38 %
Glissement des parts de marché de Micro + 4 ^{MC} vers Micro + 6 ^{MC} (sur 3 ans)	■, ■ et ■ %	13, 15 et 17 %
Provenance des parts de marché (sur 3 ans)	Micro + 4 ^{MC}	■, ■ et ■ %
	Micro + 6 ^{MC}	■ et ■ %
	Micro + 4 ^{MC} vers Micro + 6 ^{MC}	■ %
Pertes en produit	Addnutriv ^{MC}	■ %
	Micro + 4 ^{MC}	■ %
	Micro + 6 ^{MC}	■ %
	Micro Se ^{MC}	■ %
COÛT DES TRAITEMENTS ET FACTEURS INFLUENÇANT CE COÛT		
Coût unitaire des mélanges d'oligo-éléments	Addnutriv ^{MC}	■ \$
	Micro + 4 ^{MC}	■ \$
	Micro + 6 ^{MC}	■ \$
	Fer	■ \$
	Sélénium	■ \$

NP : Nutrition parentérale; Se : Sélénium.

Selon le fabricant, des ■ de ■ \$ sont attendues sur le budget des établissements de santé au cours des 3 premières années suivant l'inscription d'Addnutriv^{MC}, et ce, considérant l'utilisation d'un total de ■ unités de ce mélange d'oligo-éléments.

Selon l'INESSS, dans l'ensemble, la majorité des hypothèses émises par le fabricant sont adéquates. Toutefois, il a modifié certains aspects, notamment les suivants :

- Taille du marché : Afin d'estimer la taille du marché de la nutrition parentérale, le fabricant se base sur ses données de ventes de lipides, dont ont été retranchées les ventes faites aux hôpitaux pédiatriques ainsi que celles faites aux centres hospitaliers ayant recours à des préparations adaptées. Bien que cette approche semble adéquate, puisque tous les patients recevant de la nutrition parentérale reçoivent également des lipides, elle sous-estime la taille réelle du marché.

Notez que les informations caviardées sont des renseignements fournis par le fabricant, ou encore obtenus par l'INESSS, et jugés confidentiels. Conséquemment, nous ne pouvons les publier en raison des restrictions prévues par la Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels (RLRQ, chapitre A-2.1).

En effet, d'une part, elle ne tient pas compte notamment des formulations 3 en 1 utilisées par quelques centres, formulations ne nécessitant pas d'ajout de lipide, celui-ci étant déjà inclus dans le sac, et, d'autre part, elle ne tient pas compte des ventes de lipides réalisées par d'autres compagnies. L'INESSS a plutôt opté pour une approche basée sur les données de vente du Micro + 4^{MC} et Micro + 6^{MC} issues de la base de données *Canadian Drugstore and Hospital Purchases Audit (CDH)* d'IQVIA^{MC} pour estimer la taille du marché. Il a été considéré que la quasi-totalité (90 %) des unités utilisées le serait pour des patients adultes, sur la base de l'avis des experts consultés.

- Parts de marché et évolution du marché : Selon le fabricant, par souci d'alignement sur les lignes directrices internationales concernant la nutrition parentérale, certains établissements de santé utilisant présentement Micro + 4^{MC} favoriseraient éventuellement le Micro + 6^{MC}, ce qui entraînerait un glissement progressif des parts de marché de Micro + 4^{MC} vers Micro + 6^{MC}. Selon les experts consultés par l'INESSS, un tel glissement est en effet plausible, mais a été réduit (13 % la première année, suivi d'une augmentation annuelle de 15 %) sur la base de l'évolution des parts de marché durant la dernière année. De plus, selon le fabricant, les parts de marché actuelles du Micro+ 4^{MC} et Micro + 6^{MC} sont respectivement de ■ et ■ % sur la base de ses ventes de lipides. Selon les données issues de CDH d'IQVIA, l'INESSS retient plutôt 31 et 69 % comme parts de marché respectives. En outre, le fabricant estime qu'à 3 ans, ■ et ■ % des parts de marché d'Addnutriv^{MC} proviendront de Micro+ 4^{MC} et Micro + 6^{MC}, respectivement. L'INESSS conserve cette hypothèse. Il en découle que les parts de marché d'Addnutriv^{MC} se retrouvent finalement réduites à 27, 34 et 38 % sur 3 ans.
- Administration du fer : Selon le fabricant, le fer est généralement administré à ■ des patients. Toutefois, selon les experts consultés par l'INESSS, en pratique, il serait plutôt administré dans 60 à 80 % des cas. Ainsi, une proportion intermédiaire de 70 % a été considérée dans l'analyse de l'INESSS.

Impacts budgétaires de l'inscription d'Addnutriv^{MC} sur la *Liste des médicaments – Établissements* comme traitement d'appoint dans les solutions intraveineuses pour couvrir les besoins en oligo-éléments au cours de l'alimentation parentérale (INESSS)

	An 1	An 2	An 3	Total
IMPACT BRUT				
Établissements	456 322 \$	615 864 \$	751 684 \$	1 823 870 \$
Nombre d'unités d'Addnutriv ^{MC}	75 425	101 796	124 245	301 466
IMPACT NET				
Établissements	-373 321 \$	-500 570 \$	-629 636 \$	-1 503 527 \$
Analyses de sensibilité déterministes	Scénario inférieur ^a			-628 964 \$
	Scénario supérieur ^b			-3 702 132 \$

NP : Nutrition parentérale.

a Les estimations sont réalisées en tenant compte d'une utilisation parfaite des produits (sans perte), d'un nombre d'unités de NP réduit de 15 % (233 982, 253 870 et 275 449 sur 3 ans) ainsi que d'une réduction relative des parts de marché d'Addnutriv^{MC} de 15 % (23, 29 et 33 % sur 3 ans).

b Les estimations sont réalisées en tenant compte de pertes de produit plus élevé (60 %) pour le Micro+6^{MC} et le sélénium, d'un nombre d'unités de NP plus élevé de 15 % (316 563, 343 471 et 372 666 sur 3 ans) ainsi que d'une augmentation relative des parts de marché d'Addnutriv^{MC} de 25 % (34, 42 et 47 % sur 3 ans).

Notez que les informations caviardées sont des renseignements fournis par le fabricant, ou encore obtenus par l'INESSS, et jugés confidentiels. Conséquemment, nous ne pouvons les publier en raison des restrictions prévues par la Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels (RLRQ, chapitre A-2.1).

Ainsi, selon les hypothèses retenues par l'INESSS, l'ajout d'Addnutriv^{MC} permettrait des économies de plus de 1,5 M\$ aux établissements de santé au cours des 3 premières années. Ces estimations se basent sur l'hypothèse selon laquelle un total de 301 466 unités de Addnutriv^{MC} seraient remboursées.

CONCLUSION SUR L'ENSEMBLE DES CRITÈRES PRÉVUS PAR LA LOI

L'INESSS a considéré les éléments suivants pour formuler sa recommandation :

- La valeur thérapeutique des mélanges d'oligo-éléments a déjà été reconnue en ajout aux solutions nutritionnelles par voie parentérale.
- Addnutriv^{MC} est le seul produit qui offre 9 oligo-éléments essentiels en 1 seule ampoule et aux concentrations recommandées par les nouvelles normes de la nutrition parentérale (ESPEN 2022).
- Addnutriv^{MC} représente une option supplémentaire et sécuritaire dans l'arsenal thérapeutique figurant déjà sur la *Liste des médicaments – Établissements*, en particulier pour les centres de soins qui utilisent les formats unidoses d'oligoéléments.
- Addnutriv^{MC} présente un coût moindre comparativement à Micro + 4^{MC} et Micro + 6^{MC}. Il permettrait des économies d'environ ■ à ■ \$ comparativement à Micro + 4^{MC}, et d'environ ■ à ■ \$ comparativement à Micro + 6^{MC}, sur une période de 1 à 4 semaines, respectivement.
- L'ajout d'Addnutriv^{MC} sur la *Liste des médicaments – Établissements* permettrait des économies de plus de 1,5 M\$ aux établissements de santé au cours des 3 premières années.

INFORMATION COMPLÉMENTAIRE À LA RECOMMANDATION

Micro + 6^{MC}

Une sollicitation du fabricant de Micro + 6^{MC} est en cours afin de remplacer le produit, actuellement inscrit sur la *Liste des médicaments – Établissements*, par celui qui renferme la plus récente formulation.

PRINCIPALES RÉFÉRENCES UTILISÉES

- **Fresenius Kabi Canada Ltée.** Monographie de produit Addnutriv^{MC}. Toronto; 31 mars 2020.
- **Mette M.B, Alan S, Anna S et coll.** ESPEN micronutrient guideline. Clinical Nutrition 41 (2022) 1357-1424. https://www.espen.org/files/ESPEN-Guidelines/ESPEN_micronutrient_guideline.pdf.

Note : D'autres données, publiées ou non publiées, soumises par le fabricant ou répertoriées par l'INESSS, ont été considérées. Dans un souci de concision, seules les plus pertinentes sont présentées.

Notez que les informations caviardées sont des renseignements fournis par le fabricant, ou encore obtenus par l'INESSS, et jugés confidentiels. Conséquemment, nous ne pouvons les publier en raison des restrictions prévues par la Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels (RLRQ, chapitre A-2.1).