



HEALTHY MOTHERS
HEALTHY BABIES



Supplémentation en micronutriments multiples : Foire aux questions

Le besoin

Quel est le rôle d'une bonne nutrition pendant la grossesse ?

Une bonne alimentation pendant la grossesse est essentielle à la bonne santé de la mère et de son bébé. Des études approfondies montrent qu'une mauvaise alimentation pendant la grossesse, période où les besoins nutritionnels sont plus importants, a des effets négatifs graves sur la naissance et la santé de la mère, ainsi que sur le développement à long terme de l'enfant. Les enfants de femmes souffrant de malnutrition sont plus susceptibles de naître trop petits, trop tôt, voire de naître mort-nés. Ceux qui survivent à la petite enfance sont plus susceptibles de connaître des retards physiques et cognitifs pouvant les empêcher de réaliser leur plein potentiel à l'âge adulte.¹

Pourquoi les micronutriments sont-ils particulièrement importants pour les femmes enceintes ?

De nombreuses vitamines et minéraux (collectivement micronutriments), notamment les vitamines A, B₆, B₉ (acide folique), B₁₂, C, D, E, ainsi que les minéraux fer, zinc, iode, cuivre et sélénium, sont essentiels au bon déroulement de la grossesse et au développement du fœtus. Pendant la grossesse, le besoin quotidien de ces micronutriments augmente de jusqu'à 50 %.² Par ailleurs :

- Les femmes ont besoin de 2,5 fois plus de fer que les hommes en moyenne et ces besoins augmentent encore pendant la grossesse.
- Les femmes ont également besoin de niveaux plus élevés de vitamine A pour la croissance et le développement sains du fœtus.
- L'iode est essentiel les 16 premières semaines de la grossesse. Sans iode, le nombre de fausses couches et de mort-nés augmente, et le développement cérébral et la cognition est compromis.

Un pourcentage alarmant de femmes en âge de procréer dans les pays à revenu faible et intermédiaire présente déjà une carence en plusieurs micronutriments clés.³ C'est pourquoi les interventions nutritionnelles visant à compléter l'apport en micronutriments sont un élément critique des soins prénatals.

Qu'est-ce que la MMS ?

La supplémentation en nutriments multiples (MMS) fournit les vitamines et les minéraux nécessaires au bon déroulement de la grossesse. Plus de 20 ans de recherche montrent que la MMS est sûre, rentable, abordable et plus efficace que la supplémentation en fer et en acide folique, la norme de soins actuelle en matière de malnutrition maternelle.¹ Plus de 20 essais cliniques ont montré que la MMS améliore la nutrition maternelle et réduit le risque d'effets défavorables à la naissance, comme la prématurité, la mortalité, l'insuffisance pondérale à la naissance et la petite taille pour l'âge gestationnel, en particulier chez les femmes anémiques et en sous-poids.⁴

Qu'est-ce que la MMS de l'UNIMMAP ?

MMS se rapporte à la formule mondialement reconnue de préparation prénatale internationale de l'ONU pour les micronutriments multiples (UNIMMAP). La formule de la MMS de l'UNIMMAP (ci-après nommée MMS) a été élaborée en 1999 par le biais d'une collaboration entre l'Organisation mondiale de la santé (OMS), l'Université des Nations unies et l'UNICEF. En 2021, elle est ajoutée à la liste modèle des médicaments essentiels de l'OMS et reconnue comme étant l'une des interventions les plus efficaces et les plus sûres en supplément prénatal pour les femmes enceintes.⁵

Combien de micronutriments la MMS contient-elle et comment détermine-t-on la quantité de chacun d'entre eux ?

La formule recommandée pour les femmes enceintes contient 15 vitamines et minéraux essentiels et a été soigneusement élaborée sur la base de multiples critères afin de garantir la sécurité et aider à répondre aux besoins accrus en micronutriments de la grossesse. Sur l'ensemble des 15 ingrédients, aucun ne dépasse les apports journaliers recommandés pour les groupes d'âge ciblés.⁶ (Tableau 1)

Quelle est la quantité de fer de la supplémentation en fer et acide folique par rapport à la MMS ?

La MMS contient 30 milligrammes (mg) de fer. Les directives de l'OMS en matière de soins prénatals recommandent une supplémentation en fer de 30 à 60 mg/jour. Une analyse récente a montré que la MMS comprenant 30 mg de fer est comparable à la supplémentation en fer et acide folique comprenant 60 mg de fer pour éviter l'anémie pendant la grossesse.⁷

Sous quelle forme la MMS se présente-t-elle et comment l'administrer ?

La MMS pour femmes enceintes se présente sous forme de comprimés. Dans l'idéal, la femme enceinte doit prendre un comprimé par jour pendant 180 jours.

Composition de la MMS de l'UNIMMAP

| | |
|--------------------------|--------|
| Vitamine A | 800 µg |
| Vitamine D | 200 IU |
| Vitamine E | 10 mg |
| Vitamine C | 70 mg |
| Thiamine | 1,4 mg |
| Riboflavine | 1,4 mg |
| Niacine | 18 mg |
| Vitamine B ₆ | 1,9 mg |
| Acide folique | 400 µg |
| Vitamine B ₁₂ | 2,6 µg |
| Cuivre | 2 mg |
| Iode | 150 µg |
| Fer | 30 mg |
| Sélénium | 65 µg |
| Zinc | 15 mg |

À qui s'adresse la MMS et à quel moment est-elle recommandée ?

Les femmes enceintes devraient commencer la MMS dès la conception et continuer pendant la grossesse, idéalement pendant 180 jours, afin de réduire le risque de prématurité, d'insuffisance pondérale à la naissance et de mortalité infantile.^{1,3} La MMS est le plus efficace dans les contextes où la qualité de l'alimentation est médiocre, où les carences en micronutriments sont courantes et où l'anémie et l'insuffisance pondérale à la naissance sont des problèmes de santé publique. Dans les milieux où la MMS est fournie pendant la grossesse, les femmes peuvent continuer à en prendre pendant la période postnatale.⁸

Quels sont les avantages de la MMS par rapport à la supplémentation en fer et acide folique ?

Plus de 20 ans de recherche démontrent clairement que la MMS est plus efficace que la supplémentation en fer et acide folique pour prévenir les effets défavorables à la naissance, en particulier chez les femmes anémiques ou en sous-poids.^{1,3} La MMS est également très rentable, contribuant à de meilleurs résultats sanitaires et à des gains en capital humain à long terme. Par exemple, l'intensification de la MMS à une couverture de 90 % devrait permettre de gagner 5 millions d'années d'école supplémentaires et d'augmenter le revenu de toute une vie d'environ 18 milliards de dollars par an.⁹

Quels sont les avantages à long terme de la MMS pour les enfants ?

De nouvelles données montrent que la MMS présente des avantages à long terme pour le développement cognitif des enfants, par rapport à la supplémentation en fer et acide folique.¹⁰

L'administration quotidienne de MMS présente-t-elle des risques ?

Les données montrent que le risque lié à l'administration quotidienne de MMS est faible, car il est très peu probable qu'il entraîne un excès de micronutriments chez les femmes enceintes, même si elles ont un régime alimentaire adéquat.¹¹

Mise en œuvre

Quelles sont les directives actuelles en matière de MMS ?

Les directives de l'OMS soutiennent la mise en œuvre de la MMS, notamment chez les femmes enceintes en situation d'urgence et/ou atteintes de tuberculose active, et en cas de recherches rigoureuses dans le cadre des soins prénatals pour les femmes enceintes.^{12,13,14} En 2021, la formule a été ajoutée à la liste modèle des médicaments essentiels de l'OMS et reconnue comme l'une des interventions de nutrition maternelle les plus efficaces, sûres et rentables.

Quelles sont les étapes ou les phases du lancement de la MMS au niveau national ?

La mise en œuvre de la MMS suit généralement une approche à [trois étapes](#) :

- **Exploration** Créer un environnement favorable à la MMS par des activités de plaidoyer et une analyse du contexte.
- **Mise en œuvre initiale** Concevoir et tester les stratégies de mise en œuvre en effectuant des recherches et en assurant un approvisionnement adéquat.
- **Intensification** Une planification et une intégration solides dans les soins prénatals et les services de soins primaires pour étendre l'utilisation au niveau sous-national ou national.

À quel type de questions la recherche sur la mise en œuvre doit-elle répondre ?

La recherche sur la mise en œuvre peut aider les différents groupes et pays à mieux comprendre comment intégrer la MMS dans les soins prénatals. L'évaluation de l'acceptabilité, de la faisabilité, de la durabilité et de la rentabilité de la MMS peut aider à surmonter les obstacles existants à l'observation, à optimiser les politiques et à améliorer les processus de mise en œuvre.

Comment le Consortium Healthy Mothers Healthy Babies (HMHB) soutient-il la mise en œuvre et l'intensification de la MMS ?

Le consortium HMHB, hébergé par le Forum sur les micronutriments, est un collectif de plus de 90 organisations et personnes qui se consacrent à l'amélioration de la nutrition maternelle en accélérant la disponibilité et l'utilisation efficace de la MMS dans les pays à revenu faible et intermédiaire. Pour en savoir plus sur la manière dont HMHB soutient l'action collective, le plaidoyer et le partage d'informations sur les activités liées à la MMS ou pour dialoguer avec les parties prenantes qui ont de l'expérience et jouent un rôle actif dans le domaine de la MMS, veuillez contacter : HMHB@micronutrientforum.org. Visitez le [site](#) et le [Pôle de connaissances](#) de HMHB pour des connaissances, conseils et outils, ainsi que d'autres ressources utiles sur la nutrition des femmes, la nutrition maternelle et les interventions fondées sur des données probantes ciblant les femmes.

Rejoignez-nous !



Visitez hmhbconsortium.org, abonnez-vous à notre [infolettre](#), et contactez-nous pour en savoir plus : HMHB@micronutrientforum.org.

Suivez-nous sur [Twitter](#), [LinkedIn](#), [Facebook](#), et [Instagram](#).

Références

- 1 Keats EC, Haider BA, Tam E, Bhutta ZA. 2019. Supplémentation en micronutriments multiples pour les femmes pendant la grossesse. Cochrane Database Syst Rev. 14 mars 2019 ; 3 (3):
- 2 Gernand AD, Schulze KJ, Stewart CP, West KP Jr, Christian P. Carences en micronutriments pendant la grossesse dans le monde : effets sur la santé et prévention. Nat Rev Endocrinol. 2016 ;12(5):274-289.
- 3 Bourassa, MW, Osendarp, SJ, et al. 2019. Examen des preuves concernant l'utilisation de la supplémentation prénatale en micronutriments multiples dans les pays à revenu faible et intermédiaire. Ann. N.Y. Acad. Sci., 1444: 6-21.
- 4 Smith ER, Shankar AH, L.S-F Wu, et al. 2017. Modificateurs de l'effet de la supplémentation maternelle en micronutriments multiples sur la mortalité, les résultats de la naissance et la mortalité infantile : une méta-analyse des données individuelles des patients provenant de 17 essais randomisés dans les pays à faible et moyen revenu. Lancet Glob. Heal. 5: e1090–e1100.
- 5 Organisation mondiale de la santé. Liste modèle des médicaments essentiel - 22e liste, 2021. Genève : Organisation mondiale de la santé, 2021.
- 6 Organisation mondiale de la santé, UNICEF, Université des Nations unies. Composition d'un supplément de multi-micronutriments à utiliser dans des programmes pilotes chez les femmes enceintes dans les pays en développement ; New York, 1999.
- 7 Gomes F, Agustina R, Black RE, Christian P, Dewey KG, Kraemer K, Shankar AH, Smith ER, Thorne-Lyman A, Tumilowicz A, Bourassa MW. Suppléments de micronutriments multiples versus suppléments de fer et d'acide folique et résultats de l'anémie maternelle : une analyse de la dose de fer. Ann NY Acad Sci. 25 fév. 2022.
- 8 UNICEF. Conseils en matière de programmes : Nutrition maternelle : Prévention de la malnutrition chez les femmes avant et pendant la grossesse et l'allaitement. Janvier 2022.
- 9 Perumal N, et al. 2021. Impact de l'intensification des interventions de nutrition prénatale sur les résultats en matière de capital humain dans les pays à revenu faible et intermédiaire : une analyse de modélisation. Am J Clin Nutr. 8 nov. 2021 ;114(5):1708-1718.
- 10 Prado E, et al. 2017. Supplémentation maternelle en micronutriments multiples et autres influences biomédicales et socio-environnementales sur la cognition des enfants à l'âge de 9-12 ans en Indonésie : suivi de l'essai randomisé SUMMIT. Lancet Glob. Heal. Fév. 2017. e217-e228.
- 11 Gernand AD 2019. Apport en micronutriments pendant la grossesse et risque de dépassement de l'apport maximal tolérable. Ann. NY Acad. Sci. soumis pour publication.
- 12 OMS, PAM, UNICEF. Prévenir et contrôler les carences en micronutriments dans les populations touchées par une situation d'urgence : suppléments multiples de vitamines et de minéraux pour les femmes enceintes et allaitantes, et pour les enfants âgés de 6 à 59 mois. Genève : Organisation mondiale de la santé, 2007.
- 13 Organisation mondiale de la santé. Soins et soutien nutritionnels pour les patients atteints de tuberculose (« In English »). Genève : Organisation mondiale de la santé, 2013.
- 14 Organisation mondiale de la santé. Recommandations en matière de soins prénatals pour une expérience positive de la grossesse. (« In English ») Mise à jour des interventions nutritionnelles : suppléments de micronutriments multiples pendant la grossesse. (« In English ») Genève : Organisation mondiale de la santé, 2020.