



## PROGESTIA®

<b>NPN</b>	80037185	<b>FORMAT</b>	90 gélules
<b>INDICATIONS</b>	Planification de grossesse : Le supplément prénatal PROGESTIA® combine, dans une gélule unique, des nutraceutiques essentiels, dont les besoins sont accrus à tous les stades de la grossesse.	<b>POSOLOGIE</b>	1 gélule par jour, de préférence le soir, à avaler avec un verre d'eau
<b>CAUTION</b>	Certaines personnes pourraient souffrir de constipation, de troubles gastro-intestinaux, de nausée, de diarrhée et/ou de vomissement.		

## COMPOSITION

Vitamine A (Acétate) .....	5 000 IU	Zinc (gluconate) .....	15 mg
Vitamine B9 (Acide folique).....	1 mg	Cuivre (PVH chélate de cuivre) .....	2 mg
Vitamine B6 .....	10 mg	Iode (iodure de potassium) .....	1 mg
Vitamine B12 (méthylcobalamine) .....	12 mcg	Fer (fumarate) .....	45 mg
Vitamine D3 .....	1 000 IU (25 mcg)	Acides gras (d'huile de poisson)	
Vitamine E (tocophérol) .....	50 IU	DHA (acide Docosahexaénoïque) .....	300 mg
		EPA (acide Eicosapentaénoïque) .....	70 mg

## DOCUMENTATION

Cliniquement reconnus, les multiples déficits en micronutriments observés dans la population peuvent altérer la fertilité, le développement embryonnaire, la santé du nourrisson et augmenter les risques de complications de la grossesse telles que la pré-éclampsie et le diabète gestationnel (1). De ce fait, un statut nutritionnel adéquat est un prérequis essentiel pour un développement optimal lors de la vie intra-utérine, dont les répercussions positives influenceront autant la santé de la mère que celle du futur nourrisson. Cette formule multivitaminée, enrichie de minéraux et d'acides gras, favorise un bon équilibre immunitaire et protège du stress oxydatif, ainsi que des effets indésirables des carences lors de la grossesse.

### **VITAMINE A : (ACÉTATE) 5 000 UI**

Les bienfaits de la vitamine A sont reconnus pour la période préconceptionnelle et pour la grossesse. La vitamine A soutient l'implantation, le développement embryonnaire et la formation du placenta. Plus spécifiquement, elle intervient lors de la formation des yeux et prévient les malformations, les faibles poids à la naissance ainsi que l'anémie maternelle (2). C'est pourquoi il est essentiel de veiller à un apport suffisant en vitamine A pour la santé de la mère et de l'enfant.

### **VITAMINES B : B6 (10 MG), B12 (12 MCG), B9 (ACIDE FOLIQUE) (1MG)**

Dans un contexte de planification de grossesse, la supplémentation en folate est essentielle (3). L'acide folique, ou vitamine B9, combiné avec des vitamines prénatales, telles que les vitamines B6 et B12, diminuent les risques de maladies congénitales, dont les anomalies neurologiques, dès la période préconceptionnelle. Les taux de Vitamines B6 et B12 diminuent naturellement lors de la grossesse (4). Cependant, l'absence d'apport nutritionnel riche en vitamine B6 et B12 augmente les risques d'anémie et de pré-éclampsie chez la mère, et augmente les risques d'anomalies squelettiques et neuromoteurs chez l'enfant. Leur apport doit être favorisé chez les femmes végétariennes ou qui mangent peu de produits d'origine animale (viandes, poissons, œufs, produits laitiers). Par ailleurs, il est à noter qu'il existe une corrélation positive entre le taux sanguin de vitamine B6 et B12 lors de la grossesse et la teneur en vitamine B du lait maternel pendant les 6 premiers mois après la naissance.

### **VITAMINE D3 : 1000 UI (25 MCG)**

Un déficit en vitamine D est fréquemment observé chez les femmes enceintes, entre le début de l'automne et la fin de l'hiver (5). La vitamine D3 est connue pour la croissance osseuse et le maintien de l'équilibre du système immunitaire. Observées en clinique, les femmes carencées en vitamine D pendant la grossesse ont plus de risques de développer un diabète gestationnel, une pré-éclampsie, ou une vaginose bactérienne, et sont plus enclines à donner naissance à un enfant à faible poids (6). C'est pourquoi la supplémentation en vitamine D est indiquée durant la grossesse.

### **VITAMINE E : (TOCOPHÉROL) 50 UI**

La vitamine E est indispensable aux fonctions reproductives (7). Elle intervient dans le développement de la circulation sanguine qui nourrit le fœtus et participe à la formation du cerveau ainsi qu'à de nombreux autres organes du futur nourrisson (8). Des rapports médicaux indiquent que la carence en vitamine E au cours de la grossesse peut entraîner une fausse couche, un accouchement pré-terme, une pré-éclampsie et un retard de croissance intra-utérin (9-11). L'apport de vitamine E, dans l'alimentation des futures mamans est incontournable aussi bien durant la période préconceptionnelle que durant la grossesse.

### **MINÉRAUX : FER (45 MG) ZINC (15 MG) CUIVRE (2 MG) IODE (150 MCG)**

Les besoins en minéraux sont augmentés lors de la grossesse. La vitamine B6 améliore l'absorption du Fer, ce qui prévient l'anémie maternelle et ses conséquences sur le fœtus. Les femmes enceintes ont besoin de plus de Fer à cause de l'augmentation du volume sanguin et du fait que lors du troisième trimestre de la grossesse, le fœtus emmagasine les réserves de fer dont il aura besoin pendant les six premiers mois de sa vie. Ceci aura un effet sur le développement normal du cerveau du nourrisson. Le zinc, le cuivre et le fer partagent le même rôle sur le cerveau du nourrisson, de plus grâce à leurs propriétés anti-oxydantes, le zinc et le cuivre stimulent le système immunitaire (12). Enfin l'iode est essentiel au fonctionnement de la thyroïde. La thyroïde produit des hormones maternelles qui participent au développement du cerveau lors la période prénatale. Un déficit en iode peut nuire au développement neurologique du fœtus (13).

### **ACIDES GRAS : DHA (300 MG), EPA (70 MG)**

Les taux d'acides gras essentiels tels que le DHA et EPA diminuent lors de la grossesse, et leurs déficits nuirait au développement optimal du fœtus (14). Un apport nutritionnel suffisant favorise la croissance utérine et pourrait réduire le risque d'accouchement prématuré, améliorer la fonction cérébrale et cognitive du fœtus et protéger le bébé et la mère des maladies cardiaques (15).

## REFERENCES

- 1 Bailey, R. L., West, K. P., Jr. & Black, R. E. The epidemiology of global micronutrient deficiencies. *Ann Nutr Metab* 66 Suppl 2, 22-33, doi:10.1159/000371618 (2015).
- 2 Clagett-Dame, M. & Knutson, D. Vitamin A in reproduction and development. *Nutrients* 3, 385-428, doi:10.3390/nu3040385 (2011).
- 3 Goh, Y. I., Bollano, E., Einarson, T. R. & Koren, G. Prenatal multivitamin supplementation and rates of congenital anomalies: a meta-analysis. *J Obstet Gynaecol Can* 28, 680-689 (2006).
- 4 Dror, D. K. & Allen, L. H. Interventions with vitamins B6, B12 and C in pregnancy. *Paediatr Perinat Epidemiol* 26 Suppl 1, 55-74, doi:10.1111/j.1365-3016.2012.01277.x (2012).
- 5 Rodriguez-Dehli, A. C. et al. [Prevalence of vitamin d deficiency and insufficiency and associated factors in pregnant women of northern Spain]. *Nutr Hosp* 31, 1633-1640, doi:10.3305/nh.2015.31.4.8448 (2015).
- 6 Aghajafari, F. et al. Association between maternal serum 25-hydroxyvitamin D level and pregnancy and neonatal outcomes: systematic review and meta-analysis of observational studies. *BMJ* 346, f1169, doi:10.1136/bmj.f1169 (2013).
- 7 Gagne, A., Wei, S. Q., Fraser, W. D. & Julien, P. Absorption, transport, and bioavailability of vitamin e and its role in pregnant women. *J Obstet Gynaecol Can* 31, 210-217 (2009).
- 8 Zingg, J. M., Meydani, M. & Azzi, A. alpha-Tocopheryl phosphate--an activated form of vitamin E important for angiogenesis and vasculogenesis? *Biofactors* 38, 24-33, doi:10.1002/biof.198 (2012).
- 9 Rumbold, A. R. et al. Vitamins C and E and the risks of preeclampsia and perinatal complications. *N Engl J Med* 354, 1796-1806, doi:10.1056/NEJMoa054186 (2006).
- 10 Yanik, F. F., Amanvermez, R., Yanik, A., Celik, C. & Kokcu, A. Pre-eclampsia associated with increased lipid peroxidation and decreased serum vitamin E levels. *Int J Gynaecol Obstet* 64, 27-33 (1999).
- 11 Traber, M. G. Vitamin E inadequacy in humans: causes and consequences. *Adv Nutr* 5, 503-514 (2014).
- 12 Hovdenak, N. & Haram, K. Influence of mineral and vitamin supplements on pregnancy outcome. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 164, 127-132, doi:10.1016/j.ejogrb.2012.06.020 (2012).
- 13 Granfors, M. et al. Iodine deficiency in a study population of pregnant women in Sweden. *Acta Obstet Gynecol Scand*, doi:10.1111/aogs.12713 (2015).
- 14 Markhus, M. W. et al. Docosahexaenoic Acid Status in Pregnancy Determines the Maternal Docosahexaenoic Acid Status 3-, 6- and 12 Months Postpartum. Results from a Longitudinal Observational Study. *PLoS One* 10, e0136409, doi:10.1371/journal.pone.0136409 (2015).
- 15 Bobinski, R. & Mikulska, M. The ins and outs of maternal-fetal fatty acid metabolism. *Acta Biochim Pol*, doi:10.18388/abp.2015\_1067 (2015).