

Le plus récent énoncé de la Société canadienne de pédiatrie de septembre 2007, reconduit en janvier 2013 sur les suppléments de vitamine D traite des progrès des connaissances dans ce domaine depuis la dernière publication (en 2002) et il contient désormais des recommandations fondées sur des données probantes.

On ne s'intéresse plus seulement à prévenir le rachitisme, mais aussi à prévenir des maladies connexes de l'âge adulte et de l'enfance. D'après de nouvelles découvertes, le statut en vitamine D de la mère pendant la grossesse et la lactation peut influencer sur l'état de l'enfant plus tard dans la vie au chapitre de la densité osseuse, de la gravité de l'asthme, de la susceptibilité au diabète type 1 et de la carie dentaire<sup>1</sup>. Toutefois, les recommandations faites par les divers organismes de santé reposent exclusivement sur le rôle essentiel que jouent le calcium et la vitamine D sur la santé du squelette.

De plus, les données s'accumulent pour démontrer qu'à tout âge, les besoins en vitamine D sont régis par le poids. Le dosage plasmatique de vitamine D serait donc inversement proportionnel à l'indice masse corporelle<sup>1</sup>.

À la lumière de ces données, les recommandations sont les suivantes.

### Chez le nouveau-né prématuré

Le prématuré qui ne présente pas de rachitisme nécessite un supplément de 200 UI/kg/jour, jusqu'à un maximum de 400 UI/jour (recommandation A). Ceci peut provenir de la préparation lactée (400 UI/litre) ou d'un supplément oral si la quantité quotidienne de lait consommée est insuffisante ou si l'enfant est allaité.

### Chez le nouveau-né allaité à terme

Le lait maternel n'est pas une source sûre de vitamine D parce que la mère présente le plus souvent une carence en vitamine D durant la grossesse et l'allaitement. Plusieurs études laissent entendre la nécessité d'administrer un apport plus élevé en vitamine D, au moins 2000 UI tous les jours aux femmes enceintes et qui allaitent, surtout pendant les mois d'hiver, afin de maintenir un niveau suffisant en vitamine pour elle et son enfant<sup>1</sup>. Sans suppléments, ces enfants allaités risquent de souffrir de carence en vitamine D. De plus, les bébés vivant à des latitudes nordiques et qui ont la peau foncée sont moins exposés aux rayons ultraviolets de la lumière favorisant la synthèse de vitamine D.

1. Société canadienne de pédiatrie, « Les suppléments de vitamine D : Recommandations pour les mères et leur nourrisson au Canada », *Paediatrics and Child Health* 2007; 12(7): 591-598, énoncé reconduit en janvier 2013.

**Étant donné le fort taux de carence et d'insuffisance en vitamine D au sein des populations inuit et des Premières nations, il faut s'attarder à ces groupes (recommandation A).**

Pendant la première année de vie, l'apport total de vitamine D, toutes sources confondues, devrait s'élever à 400 UI/jour chez les nourrissons à terme, avec une augmentation à 800 UI/jour, toutes sources confondues, au nord du 55e parallèle (latitude approximative d'Edmonton) entre octobre et avril, et entre le 40e et le 55e parallèle chez les personnes présentant d'autres facteurs de risque de carence que la seule latitude (recommandation B).

## Chez l'enfant de plus d'un an

Puisque le poids des nourrissons triple au cours de la première année de vie, et compte tenu des données probantes sur le lien entre le poids et les besoins en vitamine D, la SCP suggérait déjà en 2007 d'effectuer plus de recherches pour établir si des apports plus importants en vitamine D sont souhaitables pendant la petite enfance (mener des recherches sur la suffisance en vitamine D par rapport au poids et sur les besoins en vitamine D des tout-petits et des enfants plus âgés).

Dans le même ordre d'idées, les plus récentes recommandations de Santé Canada ont été publiées en novembre 2010<sup>2</sup> et suggèrent un apport croissant de vitamine D à mesure que l'enfant grandit. Elles émanent d'une étude menée par l'Institute of Medicine (IOM) aux États-Unis. Cette étude a été financée conjointement par le gouvernement du Canada et celui des États-Unis. Les apports nutritionnels de référence (ANREF) pour la vitamine D ont été établis sur la base d'une exposition minimale au soleil pour tous. Le tableau suivant résume ces recommandations.

**Tableau 1 : Apports recommandés en vitamine D**

Groupe d'âge	Apport nutritionnel recommandé (ANR) par jour	Apport maximal tolérable (AMT) par jour
Nourrissons 0-6 mois	400 UI (10 mcg)	1000 UI (25 mcg)
Nourrissons 7-12 mois	400 UI (10 mcg)	1500 UI (38 mcg)
Enfants 1-3 ans	600 UI (15 mcg)	2500 UI (63 mcg)
Enfants 4-8 ans	600 UI (15 mcg)	3000 UI (75 mcg)
Enfants et Adultes 9-70 ans	600 UI (15 mcg)	4000 UI (100 mcg)
Adultes > 70 ans	800 UI (20 mcg)	4000 UI (100 mcg)
Grossesse & Lactation	600 UI (15 mcg)	4000 UI (100 mcg)

Il ne faut pas que l'apport total en vitamine D dépasse la nouvelle AMT pour éviter la possibilité de conséquences néfastes.

Pour tirer profit de la production de vitamine D par la peau tout en réduisant au minimum le risque de dommages cutanés, **il ne faut exposer les nourrissons et les enfants au soleil que pendant de courtes périodes (probablement moins de 15 min/jour) (recommandation B).**

2. Santé Canada, « La vitamine D et le calcium : Révision des apports nutritionnels de référence ». Recommandations de Santé Canada, 2010. En ligne au [www.hc-sc.gc.ca/fn-an/nutrition/vitamin/vita-d-fra.php](http://www.hc-sc.gc.ca/fn-an/nutrition/vitamin/vita-d-fra.php)

**Tableau 2 : Sources alimentaires les plus courantes de vitamine D**

Aliments	Unités internationales de Vitamine D*
Jaune d'œuf 1	25 UI
Toutes les sortes de lait de vache (enrichi), 250 ml **	88 UI
Préparations commerciales pour nourrissons (enrichies), 250 ml	100 UI
Margarine (enrichie), 1 c. à thé	25 UI
Saumon cuit, 1 once (30g)	103 UI
Boisson végétale enrichie, 250 ml***	80 UI

\* 1 µg = 40 UI de vitamine D

\*\* Il n'est pas recommandé de donner du lait de vache aux nourrissons avant l'âge de 9 à 12 mois.

\*\*\* Les boissons végétariennes ne doivent pas être données en remplacement du lait maternel, des préparations commerciales pour nourrissons ou du lait de vache chez les enfants de moins de 2 ans.

## Autres références

*Les suppléments de vitamine D chez les nourrissons allaités au sein : Recommandation de Santé Canada*, 2004, Fiche de renseignements de 2004 de Santé Canada. En ligne au [www.hc-sc.gc.ca/fn-an/nutrition/infant-nourisson/vita\\_d\\_supp-fra.php](http://www.hc-sc.gc.ca/fn-an/nutrition/infant-nourisson/vita_d_supp-fra.php)

Holick M.F. « Vitamin D : a millennium perspective ». *J CellBiochem* 2003; 88(2) 296-307

SOCIÉTÉ CANADIENNE DE PÉDIATRIE, « Les suppléments de vitamine D dans les communautés autochtones du Nord », *Paediatrics and Child Health*, vol 7 No 7, septembre 2002, 468-472.

Holick M.F., « Comprehensive Series in Photosciences: Sun protection in man, » chapter 2, A perspective on the beneficial effects of moderate exposure to sunlight: bone health, cancer prevention, mental health and well being (p11-37). *Elsevier Science B.V.* 2001

SOCIÉTÉ CANADIENNE DE PÉDIATRIE, LES DIÉTÉTISTES DU CANADA ET SANTÉ CANADA. *La nutrition du nourrisson né à terme et en santé*. Ministère des Travaux publics et Services gouvernementaux du Canada, Ottawa, 1998.