

## Du soleil en capsule ?

Caroline Dostie et Marie-Ève Lavoie



**Vous voulez prescrire de la vitamine D ?  
Lisez ce qui suit !**

Il n'y a plus aucun doute : la prévalence de l'insuffisance et de la carence en vitamine D est importante. Selon l'Enquête canadienne sur les mesures de la santé, environ 3 millions de personnes, soit 10 % de la population canadienne, ont une concentration considérée comme inadéquate, dont 1,1 million souffrent d'une carence en vitamine D (tableau I)<sup>1,2</sup>. Les hommes sont plus susceptibles d'être touchés<sup>3</sup>.

Pour la santé des os, une concentration de vitamine D supérieure à 37,5 nmol/l est souhaitable selon Santé Canada. Ces normes ont été établies en 1997 par l'Institute of Medicine de Washington<sup>3</sup>.

La principale source de vitamine D chez l'être humain demeure l'exposition de la peau aux rayons solaires. Cependant, les pays au nord du 40° parallèle ne reçoivent pas suffisamment de soleil pendant les longs mois d'hiver, soit d'octobre à mars, pour permettre à la population de synthétiser la vitamine D en quantité suffisante<sup>1,4</sup>.

L'alimentation pour sa part ne procure qu'un faible apport en vitamine D, les principales sources étant le lait et la margarine qui sont enrichis en vitamine D<sup>2</sup>.

### Mais à quoi sert la vitamine D ?

La vitamine D permet de diminuer le risque de fracture non vertébrale et d'améliorer la fonction musculaire afin de réduire les chutes. Ce n'est plus à prouver. Mais qu'en est-il de ses effets extraosseux ? Plusieurs études ont mis en évidence des associations entre l'apport de vitamine D et la prévention du diabète de type 2, de certains cancers, des infections, des

La D<sup>re</sup> Caroline Dostie, omnipraticienne, exerce à l'unité de médecine familiale du Centre hospitalier régional de Trois-Rivières. La D<sup>re</sup> Marie-Ève Lavoie est pharmacienne et résidente en médecine familiale dans le même centre hospitalier.

**Tableau I**

### Dosage de la vitamine D<sup>1,2</sup>

État optimal	> 75 nmol/l
Insuffisance	de 20 nmol/l à 75 nmol/l
Carence	< 20 nmol/l

**Tableau II**

### Entités liées au risque de carence en vitamine D<sup>1,6</sup>

- Ostéomalacie, ostéoporose, hyperparathyroïdisme
- Insuffisance rénale chronique, insuffisance hépatique
- Syndrome de malabsorption (fibrose kystique du pancréas, chirurgie bariatrique, maladie inflammatoire de l'intestin)
- Médicaments (antiépileptiques, glucocorticoïdes, antifongiques, antiVIH, cholestyramine)
- Grossesse et allaitement
- Obésité (IMC > 30 kg/m<sup>2</sup>)
- Peau foncée ou protection contre le soleil

maladies inflammatoires, des maladies cardiovasculaires et des maladies auto-immunes<sup>5</sup>. Cependant, aucune étude à répartition aléatoire n'a révélé le lien de causalité<sup>4</sup>.

Considérant l'importante prévalence des maladies nommées précédemment et notre faible apport en vitamine D, il est recommandé de prendre des suppléments de vitamine D quotidiennement<sup>6</sup>.



### Quelques outils pour vous aider à prescrire

Certaines populations sont-elles plus susceptibles d'avoir une carence en vitamine D ?

Le dosage de la 25-hydroxyvitamine D est un bon indicateur pour connaître le taux de vitamine D des patients. Il n'est toutefois pas recommandé dans

**Tableau III****Suppléments de vitamine D recommandés selon Holick<sup>6</sup>**

0-1 an	400 UI/j
1-18 ans	600 UI/j
19-50 ans	600 UI/j
50-70 ans	> 600 UI/j
70 ans +	800 UI/j

l'ensemble de la population et doit plutôt être offert aux patients à risque seulement<sup>6</sup> (tableau II)<sup>1,6</sup>.

**La vitamine D<sub>2</sub> ou D<sub>3</sub> en supplément ?**

La vitamine D<sub>3</sub>, aussi appelée cholécalférol, est présente dans les poissons gras, les huiles de poisson et les jaunes d'œuf. C'est cette vitamine qui est obligatoirement ajoutée au lait et à la margarine et que l'on trouve dans les suppléments vitaminiques. La vitamine D<sub>2</sub>, appelée ergocalciferol, est présente naturellement dans les végétaux et est ajoutée aux boissons de soya. Selon une étude menée à l'Université de Boston, publiée en décembre 2007 dans le *Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, les vitamines D<sub>3</sub> et D<sub>2</sub> sont toutes les deux efficaces pour maintenir une concentration satisfaisante d'hydroxyvitamine D<sup>1,7</sup>. Les doses recommandées de suppléments quotidiens de vitamine D figurent aux tableaux III<sup>6</sup> et IV<sup>2</sup>.



**Je fais une réaction.  
Est-ce que ce sont mes pilules ?**

La prise de doses très élevées de supplément de vitamine D peut entraîner

**Tableau V****Dose maximale de vitamine D par jour sans supervision médicale<sup>6</sup>**

0-6 mois	1000 UI
6 mois-1 an	1500 UI
1-3 ans	2500 UI
4-8 ans	3000 UI
> 8 ans	4000 UI

**Tableau IV****Suppléments recommandés selon Ostéoporose Canada<sup>2</sup>**

Aucune recommandation chez les enfants		
Adultes < 50 ans	400 UI/j– 1000 UI/j	Dosage de la 25-hydroxyvitamine D non nécessaire
Adulte > 50 ans	800 UI/j–	Dosage initial non nécessaire
Personnes atteintes d'ostéoporose ou à risque	2000 UI/j	Dans le traitement de l'ostéoporose, mesurer après 3 mois de prise de vitamine D

Les lignes directrices ne statuent pas sur l'apport recommandé en vitamine D chez les enfants.

Chez les personnes présentant une carence importante, une dose supérieure à 2000 UI/j peut être nécessaire.

Source : Garnier E. Nouvelles lignes directrices d'Ostéoporose Canada. *Le Médecin du Québec* 2010 ; 45 (10) : 1-3. Reproduction autorisée.

une intoxication, mais les cas sont rarissimes. L'administration de 10 000 unités par jour de vitamine D<sub>3</sub> pendant cinq mois n'a causé aucun effet indésirable<sup>6</sup>.

Une étude parue en juillet 2011 dans le *Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism* établissait les doses maximales quotidiennes de vitamine D (tableau V)<sup>6</sup>.

Vous trouverez, dans le tableau VI<sup>1</sup>, la quantité de vitamine D contenue dans les principaux suppléments.

**Est-ce sur la liste ?**

Toutes les préparations de vitamine D de 400, 800, 1000 et 10 000 unités internationales sont remboursées. 

Les D<sup>res</sup> Caroline Dostie et Marie-Ève Lavoie n'ont déclaré aucun conflit d'intérêt potentiel.

**Tableau VI****Quantité de vitamine D dans les principaux suppléments<sup>1</sup>**

Multivitamines courantes	1 co.	Plus ou moins 400 UI
Suppléments de vitamine D	1 co.	400 UI, 800 UI, 1000 UI et 10 000 UI
Suppléments de calcium et de vitamine D	1 co.	125 UI, 200 UI et 400 UI

Source : Lévesque D. La vitamine D, tout le monde en parle, mais... *Le Médecin du Québec* 2009 ; 44 (3) : 51-5. Reproduction autorisée.



### Ce que vous devez retenir...

- ⊗ Les Canadiens doivent consommer plus de vitamine D, les hommes en particulier puisqu'ils sont plus susceptibles de souffrir d'une carence.
- ⊗ Les effets de la vitamine D sur la santé osseuse ne sont plus à prouver. Et depuis plus de dix ans, on découvre les bienfaits extrasosseux de la vitamine D à un taux sérique supérieur à 75 nmol/l. Le dosage de la vitamine D n'est pas recommandé dans l'ensemble de la population. Par ailleurs, le suivi du taux sérique ne doit s'effectuer qu'après trois mois de traitement.

### Bibliographie

1. Lévesque D. La vitamine D, tout le monde en parle, mais... *Le Médecin du Québec* 2009 ; 44 (3) : 51-5.
2. Garnier E. Nouvelles lignes directrices d'Ostéoporose Canada. *Le Médecin du Québec* 2010 ; 45 (10) : 1-3.
3. Statistique Canada. Le quotidien. Enquête canadienne sur les mesures de la santé. Ottawa : Statistique Canada ; 2010. Site Internet : [www.statcan.gc.ca/daily-quotidien/100323/dq100323a-fra.htm](http://www.statcan.gc.ca/daily-quotidien/100323/dq100323a-fra.htm) (Date de consultation : le 7 mars 2012).
4. de Jaeger C, Cherin P. Vitamine D : effets sur la santé. Recommandations de bon usage. EM-consulte ; 2010. Site Internet : [www.em-consulte.com/article/276722/vitamine-d-effets-sur-la-sante-recommandations-de-](http://www.em-consulte.com/article/276722/vitamine-d-effets-sur-la-sante-recommandations-de-) (Date de consultation : le 8 mars 2012).

Avant de prescrire un médicament, consultez les renseignements thérapeutiques publiés par les fabricants pour connaître la posologie, les mises en garde, les contre-indications et les critères de sélection des patients.

5. Courbebaïsse M, Prié D. Vitamine D : un champ qui s'élargit. EM-consulte. *Revue francophone des laboratoires* ; 2011. Site Internet : [www.em-consulte.com/article/281494](http://www.em-consulte.com/article/281494) (Date de consultation : le 8 mars 2012).
6. Holick MF, Binkley NC, Bischoff-Ferrari HA et coll. Evaluation, treatment and prevention of vitamine D deficiency: an Endocrine Society clinical practice guideline. *J Clin Endocrinol Metab* 2011 ; 96 (7) : 1911-30.
7. Holick MF, Biancuzzo RM, Chen TC et coll. Vitamin D<sub>2</sub> is as effective as vitamin D<sub>3</sub> in maintaining circulating concentrations of 25-hydroxyvitamin D. *J Clin Endocrinol Metab* 2008 ; 93 (3) : 677-81.

### Pour en savoir plus...

- ⊗ Bischoff-Ferrari H, Stähelin HB. Supplémentation en vitamine D et en calcium. *Forum Med Suisse* 2011 ; 11 (50) : 930-6.
- ⊗ Souberbielle JC, Prié D, Courbebaïsse M et coll. Actualité sur les effets de la vitamine D et l'évaluation du statut vitaminiq. *Ann Endocrinol (Paris)* 2008 ; 69 (6) : 501-10.

### Erratum

**Veillez prendre note des corrections suivantes au Tableau I (page 86) de la chronique Info-comprimée d'avril 2012 intitulée : « La duloxétine (Cymbalta) et la desvenlafaxine (Pristiq) : des nouvelles molécules prometteuses, mais... ».**

**Il aurait fallu lire que la duloxétine est contre-indiquée en présence d'insuffisance rénale grave (Cl<sub>cr</sub> < 30 ml/min) et chez les patients atteints d'une maladie du foie entraînant une insuffisance hépatique. Elle ne doit pas être prescrite à un patient dont la consommation d'alcool est substantielle. Voir le tableau corrigé dans l'onglet Archives du *Médecin du Québec* au [www.fmoq.org](http://www.fmoq.org).**