



---

## Vitamine D pour la prévention des fractures : pas aussi bon qu'on le prétend?

### QUESTION CLINIQUE

**La vitamine D prévient-elle les fractures de fragilisation?**

---

### CONCLUSION

**La vitamine D seule ne prévient pas les fractures, peu importe la dose, le niveau de vitamine D ou les antécédents de fracture. La combinaison de calcium et de vitamine D pourrait réduire le risque de fractures tous types confondus de 11,5 % à 10 % et celui de fracture de la hanche de 1,8 % à 1,5 % sur une période de 9 à 84 mois, mais ce bienfait pourrait être limité pour les femmes en soins de longue durée. L'ajout de calcium augmente le risque de calculs rénaux (de 2,1 % à 2,5 %).**

### DONNÉES PROBANTES

- Huit revues systématiques<sup>1-8</sup> de 7 à 36 essais cliniques randomisés (ECR) portant sur 34 000 à 76 000 personnes, surtout des femmes vivant dans la collectivité. Certaines d'entre elles présentaient des antécédents de fracture ou étaient atteintes d'ostéoporose ou de maladie osseuse métabolique établie. Les patients ont été suivies pendant 9 à 84 mois.
- Vitamine D par rapport au placebo ou à l'absence de traitement :
  - Fractures tous types confondus<sup>1-8</sup> : aucune différence.

- Fracture de la hanche<sup>1-5,8</sup> : aucune différence. Une revue systématique<sup>7</sup> (diverses doses élevées) laisse entendre que les femmes courent un risque légèrement plus élevé (1,2 % par rapport à 0,9 %).
- Fractures tous types confondus ou fractures de la hanche :
  - Forte dose (> 800 UI) : Trois revues systématiques<sup>1,4,8</sup> n'ont fait état d'aucune différence, une autre<sup>7</sup> a montré un risque accru (décrit ci-dessus) et une autre encore<sup>8</sup> a indiqué un bienfait, mais aucun chiffre absolu n'a été rapporté.
  - Niveau de vitamine D au départ < 50 nmol/L<sup>1</sup> ou antécédents de fracture<sup>2</sup> : aucune différence.
- Combinaison de vitamine D et de calcium par rapport au placebo :
  - Fractures tous types confondus : 10,9 % par rapport à 11,5 % (placebo), nombre de sujets à traiter (NST) = 167<sup>2</sup>. D'autres revues ont rapporté des résultats semblables<sup>3,5,6</sup>. Une revue systématique n'a pas tenu compte du plus grand ECR<sup>1</sup>.
    - Si l'on retire deux ECR sur des femmes en soins de longue durée, les résultats ne sont plus statistiquement différents<sup>2</sup>.
  - Fracture de la hanche<sup>2</sup> : 1,5 % par rapport à 1,8 % (placebo), NST = 333.
    - Deux revues systématiques ont fait des constatations semblables<sup>3,5</sup>, tandis qu'une autre n'a trouvé aucune différence<sup>8</sup>.
  - Fractures tous types confondus ou fractures de la hanche :
    - Niveau de vitamine D au départ < 50 nmol/L<sup>1</sup> ou antécédents de fracture<sup>1,2</sup> : aucune différence.
- Événements indésirables :
  - Vitamine D seule : aucun<sup>2</sup>.
  - Combinaison : aucune différence pour ce qui est de la mortalité ou des effets gastro-intestinaux<sup>2</sup>; augmentation des calculs rénaux (2,5 % par rapport à 2,1 % [placebo])<sup>7</sup>.
- Limites : Le nombre disproportionné d'études positives plus petites fausse les résultats en faveur de la vitamine D<sup>2,4</sup>. Les processus de randomisation et de dissimulation de l'attribution des traitements sont incertains<sup>2</sup>.

## CONTEXTE

- Le calcium seul n'a aucun effet sur le risque de fractures tous types confondus ou de fractures de la hanche<sup>1,8</sup>.
- Ostéoporose Canada : Il est peu probable que la supplémentation en vitamine D et en calcium ait un bienfait cliniquement important si le régime alimentaire assure un apport en calcium adéquat<sup>9</sup>.
- Il est inutile de doser systématiquement les niveaux de vitamine D. Aucun ECR n'a évalué les traitements destinés à l'atteinte d'un niveau cible de vitamine D pour la prévention des fractures<sup>10</sup>.

## RÉFÉRENCES

1. Zhao JG, Zeng XT, Wang J et al. JAMA. 2017 Dec 26;318(24):2466-2482.

## AUTRICES

Jennifer Young, M.D., CMFC-MU, Émélie Braschi, M.D., Ph.D.

2. Avenell A, Mak JC, O'Connell D. Cochrane Database Syst Rev. 2014 Apr 14; 2014(4):CD000227.
3. Bolland MJ, Grey A, Gamble GD et al. Lancet Diabetes Endocrinol. 2014 Apr;2(4):307-320.
4. Bolland MJ, Grey A, Avenell A. Lancet Diabetes Endocrinol. 2018 Nov;6(11):847-858.
5. Yao P, Bennett D, Mafham M. JAMA Netw Open. 2019 Dec 2; 2(12):e1917789.
6. Thanapluetiwong S, Chewcharat A, Takkavatakarn K et al. Medicine (Baltimore). 2020 Aug 21;99(34):e21506.
7. de Souza MM, Moraes Dantas RL, Leão Durães V et al. J Gen Intern Med. 2024 Jul 12. DOI:10.1007/s11606-024-08933-1.
8. Khatri K, Kaur M, Dhir T et al. Indian J Med Res. 2023 Jan;158(1):5-16.
9. Morin SN, Feldman S, Funnell L et al. CMAJ. 2023 Nov 27;195(46):E1585-E1603.
10. Lindblad A, McCormack J, Garrison S. Taux de vitamine D : les mesurer ou non? Outils pour la pratique, n° 106. Lien : <https://cfpclearn.ca/tfp106/>. Consulté le 2 mai 2024.

*Les autrices n'ont aucun conflit d'intérêts à déclarer.*

---

## OUTILS POUR LA PRATIQUE RENDU POSSIBLE PAR



---

## EN PARTENARIAT AVEC



Les articles **Outils pour la pratique** sont des articles révisés par les pairs qui résument les données médicales pouvant transformer la pratique de première ligne. Coordonnés par la **Dre Adrienne Lindblad**, ils sont rédigés par le groupe PEER (Patients, Experience, Evidence, Research), avec l'appui du Collège des médecins de famille du Canada, et des Collèges des médecins de famille de l'Alberta, de l'Ontario et de la Saskatchewan. Les commentaires sont les bienvenus à l'adresse [toolsforpractice@cfpc.ca](mailto:toolsforpractice@cfpc.ca). La bibliothèque d'Outils pour la pratique en français de CMFCAprendre est en cours de construction. Elle sera disponible à l'automne 2024.

*Cette communication exprime l'opinion des auteurs et ne reflète pas nécessairement le point de vue ni la politique du Collège des médecins de famille du Canada.*