

## INTRODUCTION

- La population gériatrique, notamment en institution, est particulièrement exposée au **risque de carence en vitamine D**.
- La vitamine D existe sous **2 formes, D2 et D3**, et subit deux hydroxylations pour devenir active :
  - La première dans le foie transforme la vitamine D en **25(OH)D** (25-hydroxyvitamine D)
  - La deuxième dans le rein transforme la 25(OH)D en **1,25(OH)<sub>2</sub>D**, la forme active de la vitamine D.
- Seul le dosage de la **25(OH)D (D2+D3)** permet d'**apprécier les stocks** de l'organisme et donc le **statut en vitamine D** (le dosage de la 1,25(OH)<sub>2</sub>D étant indiqué dans des situations très particulières)<sup>(1)</sup>.
- Il est important de **doser les 2 formes**, 25(OH)D2 et 25(OH)D3 et de le **libeller sur l'ordonnance** : les spécialités pharmaceutiques contenant soit de la vitamine D2 soit de la vitamine D3, il est parfois difficile de savoir quelle forme les patients ont pris<sup>(2)</sup>.
- A l'heure actuelle, il n'existe **pas de valeurs de références consensuelles**. Toutefois, les experts proposent différents seuils reposant actuellement sur les taux suivants<sup>(3)</sup> :

		Taux de 25(OH)D	
		ng/mL	nmol/L
<b>Carence vitaminique D</b>		< 10 – 12	< 25 – 30
<b>Taux recommandés</b>	Patients <b>ostéoporotiques, insuffisants rénaux chroniques</b> ou atteints d'une <b>malabsorption</b>	30 à 60	75 à 150
	<b>Population générale</b> (apparemment en bonne santé)	20 à 60	50 à 150
<b>Possible intoxication vitaminique D</b>		> 150	> 375

## DOSAGE DE LA 25(OH)D (D2+D3)<sup>(4)</sup>

- La HAS a publié un état des lieux de **l'utilité clinique du dosage de la vitamine D dans différentes situations cliniques**. Elle préconise ce dosage dans **6 situations, prises en charge** par l'Assurance Maladie :
  - Evaluation et prise en charge des personnes âgées sujettes aux chutes répétées** (situation qui correspond à de nombreux résidents en EHPAD)
  - Suspicion de rachitisme
  - Suspicion d'ostéomalacie
  - Suivi ambulatoire de l'adulte transplanté rénal au-delà de trois mois après transplantation
  - Avant et après chirurgie bariatrique
  - Respect des RCP des médicaments préconisant la réalisation du dosage de la vitamine D
- En dehors de ces situations, le dosage de la vitamine D n'a **pas d'utilité clinique prouvée** (notamment lors de l'instauration ou du suivi d'une supplémentation par la vitamine D) et ne sera **pas pris en charge**.
- La cotation du dosage est **B35** soit **9,45 euros** (juillet 2020)<sup>(5)</sup>.

## TRAITEMENT CALCIQUE ADJUVANT

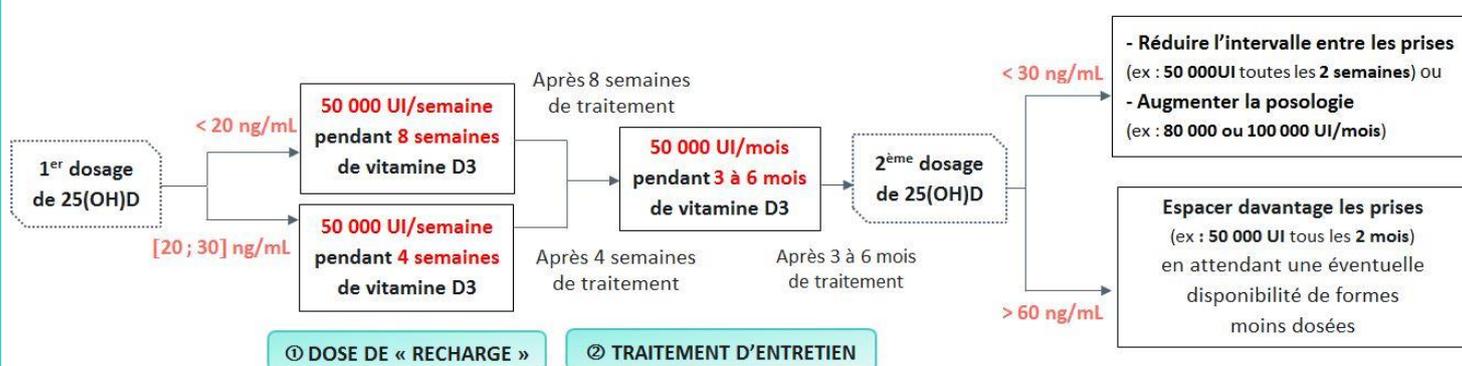
- La vitamine D augmente l'absorption de calcium. Chez les personnes âgées, les apports recommandés sont de **1200 mg de calcium/jour**<sup>(6)</sup>, préférentiellement sous forme d'apport alimentaire.
- Si l'alimentation ne permet pas d'atteindre cet objectif, un apport par médicament est requis **sans vitamine D associée au calcium** pour ne pas faire doublon avec la supplémentation par ampoule.
- Les patients aux **antécédents d'hypercalcémie** doivent bénéficier d'une **réflexion personnalisée** avant de prescrire la supplémentation en vitamine D (risque d'hypercalcémie iatrogène).
- Un dosage de la **calcémie** est nécessaire

- Des **doses journalières modérées plutôt que de fortes doses administrées** de manière **intermittente** de vitamine D seraient à privilégier en particulier chez le sujet âgé chuteur.
- Toutefois, l'adhésion à cette prise journalière (notamment en association avec le calcium) est souvent **faible, plus difficile** en termes de distribution (temps soignant) et **sans forme galénique de vitamine D3 adaptée** disponible en France (exemple : comprimées ou capsules dosées à 1000 ou 1500 UI).
- En l'absence de formes galéniques adaptées à une prise journalière, il est recommandé de maintenir une **administration intermittente** en choisissant les posologies les **moins élevées** parmi celle disponibles et les intervalles les **plus courts possibles** (la stabilité de la concentration de 25(OH)D serait obtenue lorsque l'espacement entre les prises est **inférieur à 3 mois** et plutôt de **l'ordre du mois**) : voir protocole ci-dessous avec utilisation d'**ampoules buvables à 50 000 UI**.

## PROTOCOLE DE CORRECTION D'UNE INSUFFISANCE EN VITAMINE D ACTUELLEMENT RECOMMANDE CHEZ LES PATIENTS CHUTEURS ET/OU OSTÉOPOROTIQUES <sup>(3)</sup>

### Pour les patients ostéoporotiques ou à risque d'ostéoporose :

- L'objectif est d'atteindre une **concentration sérique > 30ng/mL ou 75 nmol/L**.



- Un **dosage initial** du taux de 25(OH)D (D2+D3) est préconisé afin d'adapter le schéma thérapeutique de la supplémentation, dont l'**efficacité sera réévaluée** au bout de 3 à 6 mois par un **deuxième dosage** de la 25(OH)D puis avec un **réajustement éventuel** de la posologie.
- 2 principes sont à respecter :
  - **Prescrire de la vitamine D3** lors de prises espacées (maintient un statut vitaminique D plus longtemps que la vitamine D2)
  - **Exclure les doses très fortes et très espacées** (notamment pour les femmes plus âgées)
- Pour diminuer le risque d'oubli et optimiser le temps soignant, il est préconisé que les **résidents en EHPAD reçoivent tous le même jour la vitamine D3**.

## SOURCES DOCUMENTAIRES

- (1) : [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2013-10/utilite\\_clinique\\_du\\_dosage\\_de\\_la\\_vitamine\\_d\\_-\\_rapport\\_devaluation.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2013-10/utilite_clinique_du_dosage_de_la_vitamine_d_-_rapport_devaluation.pdf)
- (2) : <http://www.grio.org/documents/page246/rcd-10-1361186132>
- (3) : <http://www.grio.org/documents/page/la-supplementation-en-vitamine-d-grio2019.pdf>
- (4) : [https://www.ameli.fr/sites/default/files/Documents/4965/document/dosage-vitamine-d-prise-en-charge\\_assurance-maladie.pdf](https://www.ameli.fr/sites/default/files/Documents/4965/document/dosage-vitamine-d-prise-en-charge_assurance-maladie.pdf)
- (5) : <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000423435&categorieLien=id>  
[http://www.codage.ext.cnamts.fr/cgi/nabm/cgi-fiche?p\\_code\\_nabm=1139&p\\_date\\_jo\\_arrete=%25&p\\_menu=FICHE&p\\_site=AMELI](http://www.codage.ext.cnamts.fr/cgi/nabm/cgi-fiche?p_code_nabm=1139&p_date_jo_arrete=%25&p_menu=FICHE&p_site=AMELI)  
<https://www.ameli.fr/laboratoire-danalyses-medicales/exercice-liberal/facturation-remuneration/tarifs/tarifs>
- (6) : [https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/actions42\\_pa.pdf](https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/actions42_pa.pdf)